# Manual de usuario de FW5450

# Parte 1

# (Descripción del producto)

Versión 3.0

20 de mayo 2008

INTPLUS S.L.

www.superinventos.com

www.flexwatch.es

# Contenidos

1. Descripción general del producto ........ 3
1.1. FW-5450 ........ 3
1.2. Funciones principales del FW-5450 ........ 3
1.3. Especificaciones técnicas de FW-5450 ........ 4
1.4. Lista de empaquetado ........ 6
2. Descripción del hardware ........ 7
2.1. Vista del panel frontal de FW-5450 ........ 7
2.2. Panel trasero de FW-5450 ........ 8
2.2.1. Descripción del puerto COM ........ 10
3. Instalación del hardware y configuración básica del FW-5450 ........ 11
3.1. Antes de la instalación, ........ 11
3.2. Condición de valores de fábrica ........ 11
3.3. Instalación del hardware de FW-5450 ........ 11
3.4. Instalación de FW-5450 en rack ........ 12
3.4.1. Lista de empaquetado del kit de montaje del rack ........ 12
3.4.2. Procedimiento de instalación ........ 13

## Notas

•Los materiales de este documento tienen sólo fines informativos y pueden someterse a cambios sin previo aviso. Aunque se han hecho todos los esfuerzos razonables en la preparación de este documento para asegurar su precisión y exactitud, el fabricante no se responsabiliza de los errores resultantes ni de las omisiones de este documento; o del uso de la información contenida en este manual.

• Seyeon Tech. se reserva el derecho de realizar modificaciones al diseño del producto sin notificación previa a sus usuarios.

## Copyright



Copyright 1999-2008 Seyeon Tech Co., Ltd.
810-12 Yeok Sam-dong, Kang Nam-gu, SEOUL, 135-081, KOREA
TEL : 82 2 3017 0855 / FAX : 82 2 3017 0843
URL : http://www.flexwatch.com

## Advertencia

Para evitar el riesgo de electrocución, **nunca** retire la carcasa del sistema. Cualquier reparación o modificación del producto deberá ser realizado únicamente por técnicos cualificados y autorizados.

**Evite** el conecto de la unidad con agua o humedad.

**No** instale el producto en áreas peligrosas en las que se almacenan o utilizan materiales altamente combustibles o explosivos.

## Información importante

• Antes de la instalación, le recomendamos que lea atentamente este manual de instrucciones y respete las instrucciones y advertencias contenidas en este manual. Para futuras referencias, le aconsejamos que mantenga este manual en un lugar seguro y accesible para los usuarios.

• Compruebe que la caja contiene todos los componentes del equipo. En caso de que faltara alguno, no dude en ponerse en contacto con su distribuidor local.
No instale ni utilice el servidor FlexWATCH® en caso de faltar algún componente.
Contacte con nosotros lo antes posible.

• Anote la información siguiente para obtener **soporte técnico o realizar seguimiento** en caso de pérdida o robo. El número de serie puede encontrarse en la parte inferior del servidor FlexWATCH®.

## Garantía

- 2 años (garantía limitada).
- Producto : Network Video Recorder
- Nombre de modelo: FW-5450
- Número de serie: _00-30-6F- - - _
- Fecha de compra : ____________________ (aa/mm/dd)

## Fabricante

**Seyeon Tech Co., Ltd.**
TEL : +82-2-3017-0855
FAX : +82-2-3017-0843
**http://www.seyeon.co.kr**
**http://ww.flexwatch.com**

## Distribuidor en España y Portugal

**INTPLUS S.L.**
www.intplus.es
TEL: +34 95 4186632
FAX: +34 95 5601570

# 1. Descripción general del producto

## 1.1. FW-5450

FlexWATCH® 5450 es un servidor y grabador de vídeo digital por red totalmente autónomo que proporciona todas las funcionalidades de un servidor web de vídeo y un grabador digital de vídeo avanzado.

FlexWATCH® 5450 tiene un funcionamiento triplex (transmisión de vídeo en tiempo real, grabación de vídeo en el disco duro interno y reproducción remota). Proporciona una grabación y acceso remoto simultáneos a las imágenes en tiempo real y reproducción de las imágenes grabadas procedentes de hasta 12 canales de vídeo de cámaras IP o servidores web de vídeo FlexWATCH diferentes y hasta 4 cámaras analógicas.

.




**Figura 1 : FW-5450**

## 1.2. Funciones principales del FW-5450

- Servidor web de vídeo autónomo
- Detección automática de Ethernet 10M/100M
- 1 canal de salida de vídeo para visualización en modo QUAD en un monitor analógico
- Velocidad máxima de transmisión de 120 imágenes por segundo en red TCP/IP
- Ancho de banda efectivo y control de tasa de bits en modo MPEG4
- Transmisión de audio bidireccional integrada, grabación y reproducción (4 canales de entrada de audio, 1 salida de audio)
- Compatible con la función de marca de agua
- Función de encriptación para la autenticación de usuarios
- Transmisión de imágenes a través de FTP, Email
- Compatible con discos duros de más de 750GB, Antivibración
- Compatible con múltiples dispositivos PTZ (Pan/Tilt/Zoom)
- Compatible con entrada de sensores, salida digital
- Compatible con usuarios de IP dinámica IP a través del Servidor AOIP SPAIN

## 1.3. Especificaciones técnicas de FW-5450

| Nombre de modelo | FW-5450 |
|---|---|
| Hardware | CPU integrada de 32bits<br>Memoria Flash de 8Mbytes /SDRAM: 64Mbytes<br>Sistema operativo Linux versión 2.4.26<br>Batería de respaldo para reloj de tiempo real |
| Compresión de vídeo | Motion JPEG, MPEG-4 |
| Resolución | NTSC: 704x480,704x240,352x240,176x112<br>PAL: 704x576,704x288,352x288,176x144 |
| Tasa de frames<br>(por canal) | Motion JPEG: Hasta 7.5/6.25 ips a D1 / [7.5/6.25 x 4=30/25]<br>MPEG-4: Hasta 7.5/6.25 ips a D1 / [7.5/6.25 x 4=30/25] |
| Fuente de vídeo | Fuente de vídeo dual seleccionable<br>Seleccionable entre MJPEG y MPEG-4<br>Tasa de imágenes y ancho de banda |
| Configuración de imagen | Niveles de compresión: 6 (Motion JPEG) / 6 (MPEG-4)<br>Color: color, blanco y negro |
| Grabación | Tasa de imágenes de grabación en 2 pasos<br>(Rápida/Lenta por evento en modo de grabación continua)<br>Sistema de archivos Linux<br>Compatible con más de 1 disco duro IDE de 500GB<br>Sistema antichoque |
| Transmisión o grabación<br>(Modo Simplex) | Rendimiento (100Base-T / LAN)<br>Transmisión: hasta 120 Ips(NTSC)/100 Ips (PAL)<br>Grabación : hasta 120 Ips(NTSC)/100 Ips (PAL)<br>en modo Simplex con 4 canales en CIF (8Kbyte/Imagen) |
| Transmisión o grabación<br>(Modo Duplex) | Rendimiento (100Base-T / LAN)<br>Transmisión: hasta 80 ips(NTSC)/70 ips (PAL)<br>Grabación : hasta 90 ips(NTSC)/80 ips (PAL)<br>en modo Duplex con 4 canales en CIF (8Kbyte/Imagen) |
| Transmisión, grabación y reproducción<br>(Modo Triplex) | Rendimiento (100Base-T / LAN)<br>Transmisión: hasta 60 ips(NTSC)/50 ips (PAL)<br>Grabación : hasta 70 ips (NTSC)/60 ips (PAL)<br>Reproducción: hasta 70 ips(NTSC)/60 ips (PAL)<br>en modo Triplex con 4 canales en CIF (8Kbyte/Imagen) |
| Audio | Tasas de muestreo de APCM 4 bits IMA 8KHz. 4 canales de entrada de audio y 1 canal de salida de audio |
| Interfaz LAN | Detección automática 10/100BaseT Ethernet |
| Interfaz de E/S de alarma | 4 entradas optoacopladas y 4 salidas de relé |
| Entrada de vídeo | 4 canales de entrada de vídeo compuesto |
| Salida de Quad | 1 canal de salida de vídeo compuesto para Quad |
| Interfaz serie | Dos puertos serie para consola. Módem (PSTN & GSM), dispositivo de salida/entrada serie, puerto com para control PTZ a través de RS-232, puerto AUX configurable como RS-232, RS-485<br>Tasa de baudios máxima: 115200 bit/s |
| Funciones de seguridad | Protección de usuarios basada en varios niveles para acceder a las cámaras, PTZ, E/S de alarma |
| Servicios avanzados | Memoria de hasta 19,2M para el búfer de pre/postalarma<br>e-mail, FTP, búfer de alarma por evento y agenda<br>notificación de IP, notificación de alarma por e-mail,<br>llamada CGI por evento o agenda |
| Detección de movimiento integrada | Precisión: 12x12=144 bloques<br>Sensibilidad de movimiento: -100 ~ 100<br>100 es la sensibilidad máxima |
| Control PTZ y UART | Protocolo integrado de control de dispositivos PTZ desde<br>hasta 35 protocolos PTZ diferentes entre los que se<br>incluyen Pelco “P”, “D”, Vicon, Samsumg, Kalatel, Sony, Panasonic, |

| | |
|---|---|
| | Canon, Honeywell.<br>Control de dispositivos X10 para controlarlos a través de la alimentación.<br>Llamada saliente/entrante a través de módem PSTN o GSM |
| Otros | Estampación de hora sobre el vídeo<br>Transmisión de datos por puerto de entrada serie con el vídeo<br>Notificación de IP por e-mail |
| Gestión | Configurable por puerto serie, web o telnet<br>Actualización remota del sistema a través de telnet, FTP o web. |
| Plataforma de desarrollo | Compatible con HTTP CGI API<br>Kit de desarrollo de control ActiveX |
| Alimentación | Entrada SMPS : 100~240 V CA, 1,5 A<br>Salida:12 Voltios CC, 5 A, SMPS |
| Consumo | 12 Voltios CC 3 A |
| Condiciones ambientales | Temperatura: 5° ~ 50°C<br>Humedad: 20 ~ 80% RH (sin condensación) |
| Accesorios | Cable de consola para configurar el sistema<br>Cable de prueba de red local<br>CD ROM manual de usuario, asistente de instalación y notas técnicas<br>Guía de Instalación Rápida |
| Varios | Software NDVR (Reproductor del servidor-grabador) para reproducir el vídeo de múltiples servidores-grabadores.<br>Compatible con herramientas de conversión a formato AVI en FW-Voyager<br>Compatible con programa de gestión de cámaras FWManager<br>Compatible con IP dinámicas a través AOIP SPAIN. |
| Usuarios | 32 usuarios simultáneos |
| Instalación, gestión y mantenimiento | Cd de instalación y configuración basada en Internet<br>Copia de seguridad de configuración y restauración<br>Actualización de firmware a través de HTTP o FTP. Actualizaciones de firmware disponibles en http://www.flexwatch.es/kernel.htm |
| Acceso al vídeo a través de explorador Web | Acceso al vídeo desde explorador Web |
| Requisitos mínimos para el visionado a través de páginas Web | CPU Pentium III de 500 MHz o superior<br>Windows XP, 2000, NT4.0*,<br>Internet Explorer 6.x o posterior |
| Integración de sistemas compatibles | API potente para la integración de software disponible en http://www.flexwatch.com, inclusive Simple Viewer API, FlexWATCH Control SDK, datos de activación de eventos en la fuente de vídeo, control y acceso integrado de periféricos por puerto serie a través de HTTP/TCP<br>Los usuarios pueden instalarse el programa de notificación de eventos o envío de imágenes.<br>Sistema operativo integrado: Linux 2.4 |
| Protocolos compatibles | HTTP, TCP/IP, FTP, Telnet, RARP, PPP, PAP, CHAP, DHCP, SMTP client(e- mail), NTP, Java |
| Aplicaciones (no incluidas) | FlexWATCH Manager 16/32/128/256 |
| Accesorios incluidos | Fuente de alimentación de 12 V CC, soportes de montaje, kit de conectores, Guía de instalación, CD con herramienta de instalación, software y manual de usuario. |
| Accesorios no incluidos | Kit de montaje en rack de 19” |
| Normativas | FCC : Clase A<br>CE : Clase A |
| Dimensiones (HxAxD) y peso | Tamaño :280 mm(L) x 215mm(A)X 45mm(H)<br>Peso: 1400 g sin alimentador. |

**Tabla 1 : Especificaciones de FW-5450**

## 1.4. Lista de empaquetado

El paquete del FW-5450 incluye los siguientes elementos.

| | | |
|---|---|---|
| FW-5450 (sin disco duro) | 1 | |
| Alimentador<br>(Cable de alimentación y adaptador SMPS 12 Voltios CC 5A Adapter) | 1 | |
| Cable de red LAN | 1 | |
| CD (Manual de usuario, asistente de instalación y fotos) | 1 | |

**Tabla 2 : Lista de empaquetado FW-5450**

☞ *Asegúrese de que el paquete incluye todos los componentes detallados anteriormente. Si faltase alguno de ellos, no dude en ponerse en contacto con nosotros.*

# 2. Descripción del hardware

## 2.1. Vista del panel frontal de FW-5450

**Figura 2 : Panel frontal de FW-5450**

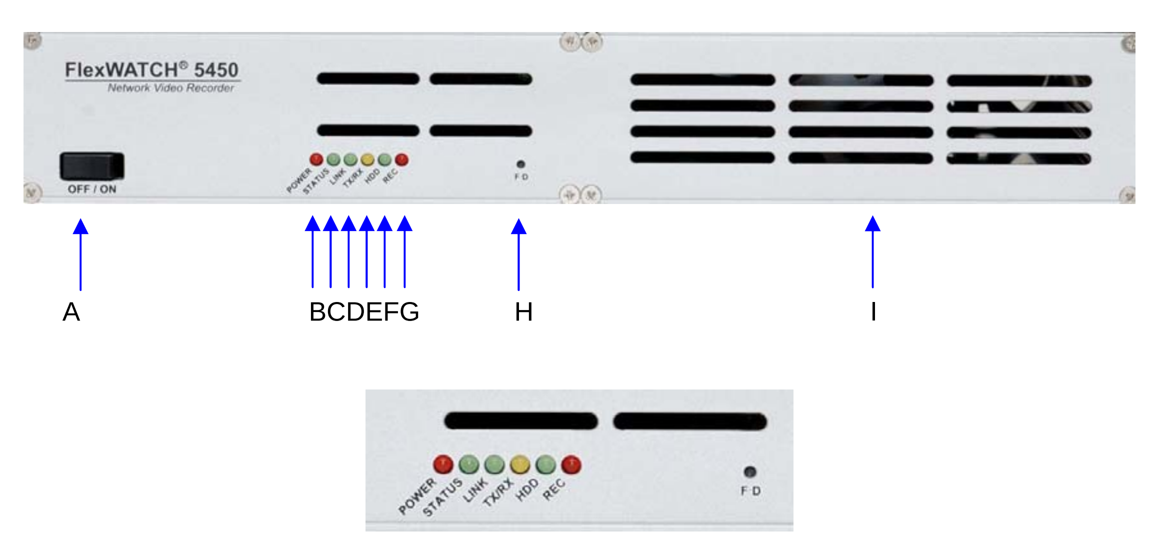



**Figura 3 : Indicadores luminosos del panel frontal del FW-5450**

| | Nombre | Descripción |
|---|---|---|
| A | Encendido/Apagado | Para encender/apagar la unidad.<br>☞ *Debe utilizar el interruptor para apagar la unidad y nunca desconectar directamente el cable de alimentación de lo contrario podría dañarse el disco duro de forma irremediable.* |
| B | LED DE ALIMENTACIÓN (POWER) | Parpadea el indicador rojo cuando se alimentada la unidad. |
| C | LED DE ESTADO (STATUS) | El indicador rojo parpadea después de reiniciar la unidad. |
| D | LED DE CONEXIÓN LAN (LINK) | El indicador verde parpadea cuando la red local (LAN) está físicamente conectada. |
| E | LED LAN(Tx/Rx) | El indicador verde parpadea cuando hay transmisión de datos en la red LAN conectada. |
| F | LED DE DISCO DURO (HDD) | El indicador verde parpadea cuando el disco duro se está formateando o cuando se está grabando en el disco duro.. |
| G | LED DE GRABACIÓN (RECORDING) | El indicador rojo parpadea cuando el disco duro está grabando. |
| H | Interruptor de restauración de valores de fábrica (F-D) | Este botón se puede utilizar para restaurar los valores de configuración de fábrica en el sistema. Se suele hacer cuando un usuario ha perdido su nombre /contraseña de administrador o cuando el sistema está dando algún fallo.<br><br>- Después de reiniciar el sistema, deberá esperar hasta oír dos bips.<br>- Mantenga presionado el botón FD durante 5~10 segundos hasta oír tres bips durante este proceso. El sistema se reiniciará automáticamente cuando se haya terminado el proceso. |

| | | |
|---|---|---|
| I | Rejillas de ventilación del disco duro | Rejillas de ventilación para el disco duro.<br>☞ *Asegúrese de que las rejillas estén siempre limpias y libres de obstáculos.* |

**Tabla 3 : Descripción del panel frontal de FW-5450**

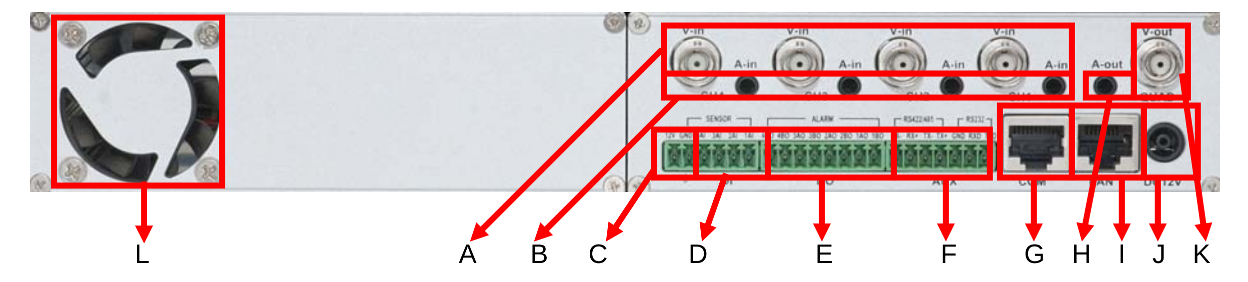
* Descripción de los bips

| | Nombre | Descripción |
|---|---|---|
| 1 | Encendido | Bip corto al encender la unidad. |
| 2 | Sistema preparado | Dos bips cuando la unidad se ha reiniciado correctamente. |
| 3 | Apagado | Dos bips (0,5 seg.) al apagar la unidad. |
| 4 | Error en disco duro | Bips continuos durante 5 segundos cuando el disco duro tienen un error.<br>Para desactivar la notificación de este error, deberá configurarlo en el menú de administración. |
| 5 | Botón FD | Un bip (0,5 seg.) después de 3 segundos y después tres bips cortos después de otros 3 segundos. |

**Tabla 4 : Descripción de los bips del FW-5450**

## 2.2. Panel trasero de FW-5450

**Imagen 4 : Vista del panel trasero de FW-5450**




| | Nombre | Descripción |
|---|---|---|
| A | Entrada de vídeo 1~4 | Cable BNC para las 4 entradas de vídeo. |
| B | Entrada de audio 1~4 | Puerto de cable estéreo para las 4 entradas de audio. |
| C | Salida de 12V | Puertos de relé de 12V para conectar dispositivos externos. No debe superar los 0,5A. |
| D | DI (SENSOR) | Puerto de entrada de señal para el sensor y el contacto. |
| E | DO (ALARMA) | Puertos de salida de señal para alarma y luz. |
| F | AUX | Puertos RS-422/485 para PTZ, UART-Out/In.<br>El PTZ debe estar conectado sólo al puerto Aux. |
| G | COM | Puertos RS-232 para los dispositivos de entrada serie, Módem o Consola (Hyperterminal) |
| H | Salida de audio | 1 puerto de salida de audio |
| I | LAN | Puerto de red LAN para autodetección 10/100M Base T. |

| | | |
|---|---|---|
| J | Alimentación | Puertos de entrada de alimentación para 12V DC 5A. (Use el alimentador original incluido en el paquete) |
| K | Salida de vídeo Quad | Puerto de salida de vídeo para al visión en Quad |
| L | Ventilador de refrigeración | Ventilador de refrigeración del disco duro<br>☞ *Asegúrese de mantener las rejillas limpias.* |

**Tabla 5 : Descripción del panel trasero de FW-5450**

### 2.2.1. Descripción del puerto COM

Información de la disposición de pines del puerto COM.

Los puertos RS-232 sirven para conectar dispositivos de entrada serie, el módem o la consola (conexión por Hyperterminal)



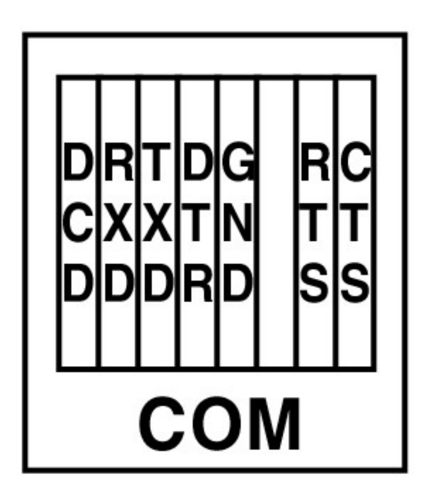



**Imagen 5 : Pines del puerto COM**

# 3. Instalación del hardware y configuración básica del FW-5450

## 3.1. Antes de la instalación,

- Lea atentamente el Manual de usuario
- Compruebe si la red eléctrica del lugar donde va a conectar la unidad es estable.

## 3.2. Condición de valores de fábrica

La siguiente tabla muestra las configuraciones de fábrica de la unidad. Consulte esta tabla cuando necesite cambiar los valores en el menú de administración.

| | Valores de fábrica |
|---|---|
| Admin ID (Id de administrador) | root |
| Admin password (Contraseña de administrador) | root |
| IP address (Dirección IP) | 10.20.30.40 |
| Network mask (Máscara de red) | 255.255.255.0 |
| Gateway (Puerta de enlace) | 10.20.30.1 |

**Tabla 6 : Configuración de fábrica**



*El ID y contraseña de administración de fábrica se escriben siempre en **minúsculas**. Sin embargo, puede cambiarlos a mayúsculas como prefiera.*

## 3.3. Instalación del hardware de FW-5450

Los pasos para instalar físicamente el modelo FW-5450 son los siguientes.

1. Instale las cámaras CCTV en la posición necesaria.
2. Conecte los cables BNC entre las cámaras CCTV y las entradas/salidas de vídeo del FW-5450.
3. Conecte el cable de red LAN entre el FW-5450 y la roseta de conexión a Internet.
4. Conecte el cable de alimentación de FW-5450.

A continuación, deberá seguir los siguientes pasos por este orden:

- Configuración de la red utilizando la herramienta FW-installer.
- Configuración de las cámaras utilizando FW-installer o el menú de administración.
- Configuración de los servicios utilizando FW-installer o el menú de administración.



***Para la configuración de la dirección IP**, consulte “Capítulo 2.Configuración de red” en el Manual de usuario - Parte 2.*

## 3.4. Instalación de FW-5450 en rack

El kit de montaje en rack se vende por separado, por lo que no va incluido en el paquete del producto. El proceso de montaje de la unidad en rack es el siguiente.

### 3.4.1. Lista de empaquetado del kit de montaje del rack

A. Guía de ala derecha……………………………..

B. Guía del rack de alimentación…………………………….

C. Juntas de empalme (largas)………………………..

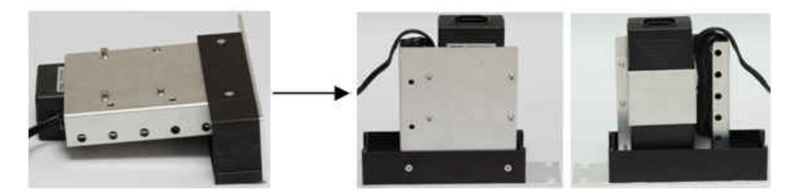
D. Juntas de empalme (cortas)………………………..

E. Tornillos de fijación…………………………………..

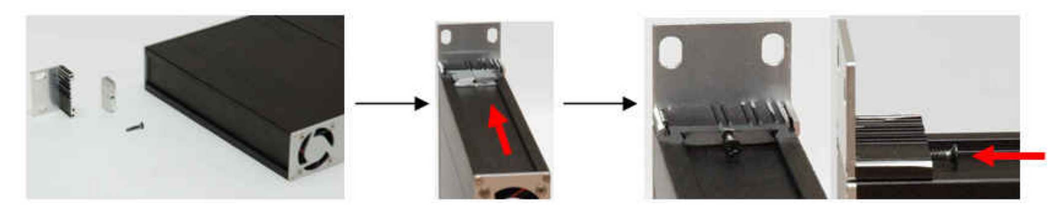
### 3.4.2. Procedimiento de instalación



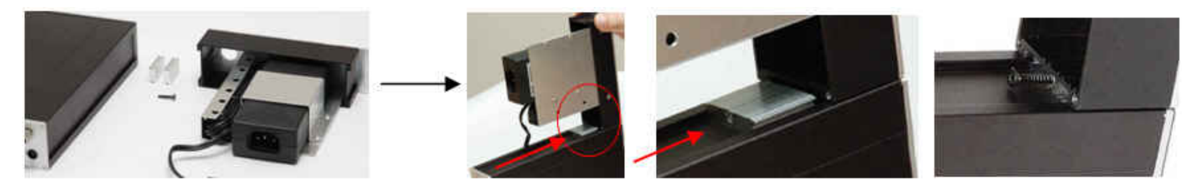
A. Inserte el adaptador de corriente a través de la guía



B. Inserte los tornillos de fijación



C. Monte el lado derecho del rack D. Inserte la junta y fíjela con un tornillo



E. Monte la guía del rack de alimentación F. Inserte la junta y fíjela con un tornillo



G. Conecte el cable de alimentación al conector de alimentación. La instalación del rack ya ha terminado

# FlexWATCH User Manual

# Part 2

(Network Configuration and FlexWATCH Setting)

Version 3.0

August 13, 2007

Seyeon Technology Co., Ltd

www.seyeon.co.kr

www.flexwatch.com

Contents

1. Network Diagram ... 6
1.1. Private Network ... 6
1.2. Leased Line Network ... 6
1.3. Cable/xDSL Modem Network with Static IP ... 7
1.4. Cable/xDSL Modem Network with Dynamic IP ... 7
1.5. PSTN Modem with Dial-out ... 7
1.6. PSTN Modem with Dial-in ... 8
2. Network Configuration ... 8
2.1. Through FlexWATCH Installer ... 9
2.1.1. What is FlexWATCH Installer? ... 9
2.1.2. Installation of FlexWATCH Installer ... 9
2.2. How to Use FlexWATCH Installer ... 10
2.2.1. How to Run FlexWATCH Installer ... 10
2.2.2. Program Menu Description ... 11
2.2.3. Right Mouse Button Menu ... 12
2.3. IP Assignment ... 12
2.3.1. Diagram between FlexWATCH and PC ... 13
2.3.2. Static IP assignment ... 13
2.3.3. DHCP IP Assignment ... 17
2.3.4. IP Assignment by PPPoE ... 19
2.4. Network configuration through Hyper Terminal mode ... 21
2.4.1. Hyper Terminal Installation Wizard Program ... 21
2.4.2. System Login and Network Configuration by Hyper Terminal ... 23

2.4.3. Connection to Home Page .......... 25

3. Introduction to FlexWATCH .......... 26

3.1. “Home” screen .......... 26

3.2. “Live View” menu .......... 26

3.3. “Player” Menu (FW-5400 Series only) .......... 30

3.4. “Admin” Menu .......... 30

3.5. “Contact Us” Menu .......... **¡Error! Marcador no definido.**

Figures

Figure 1 Private Network Diagram .......... 6
Figure 2 Leased Static IP Diagram .......... 6
Figure 3 ADSL/Cable Modem (Static IP) Diagram .......... 7
Figure 4 ADSL/Cable Modem (dynamic IP) Diagram .......... 7
Figure 5 Dial Out Connection (Modem) Diagram .......... 8
Figure 6 Dial in Connection (Modem) Diagram .......... 8
Figure 7 FlexWATCH Installer First Installation Screen .......... 9
Figure 8 FlexWATCH Installer Folder Selection .......... 10
Figure 9 FlexWATCH Installer Installation Completion .......... 10
Figure 10 FlexWATCH-Installer How to Run .......... 11
Figure 11 FlexWATCH Installer's First Screen .......... 11
Figure 12 FlexWATCH Installer Menu .......... 12
Figure 13 Connection through a HUB .......... 13
Figure 14 Connection FlexWATCH to PC .......... 13
Figure 15 In case of selecting 1 server for Static IP Assignment .......... 14
Figure 16 In case of selecting 2 or more servers for Static IP Assignment .......... 15
Figure 17 In case of selecting 1 server for Automatic Static IP Assignment .......... 16
Figure 18 In case of selecting 1 server for DHCP IP Assignment .......... 18
Figure 19 In case of selecting 2 or more servers for DHCP IP Assignment .......... 19
Figure 20 In case of selecting 1 server for PPPoE IP Assignment .......... 20
Figure 21 Hyper Terminal Program Location .......... 21
Figure 22 COM Port Connection Description .......... 22

Figure 23 COM Port Connect To Information ........................................................................ 22

Figure 24 COM Port Settings ........................................................................................... 23

Figure 25 FlexWATCH Main page ..................................................................................... 26

Figure 26 Windows 2000 Security Warning screen ............................................................. 27

Figure 27 Windows XP Security Warning screen ................................................................. 27

Figure 28 FlexWATCH LiveView Screen (FW5450) ............................................................. 27

Figure 29 Player .............................................................................................................. 30

# 1. Network Diagram

FlexWATCH® products work under IP network such as leased line, cable model, xDSL modem, PSTN modem. FlexWATCH can also work under public network or private network. The network environment will vary with users' goals and needs; however, basic applications with FlexWATCH® products can be followings.

## 1.1. Private Network

- Private network without Internet connection.

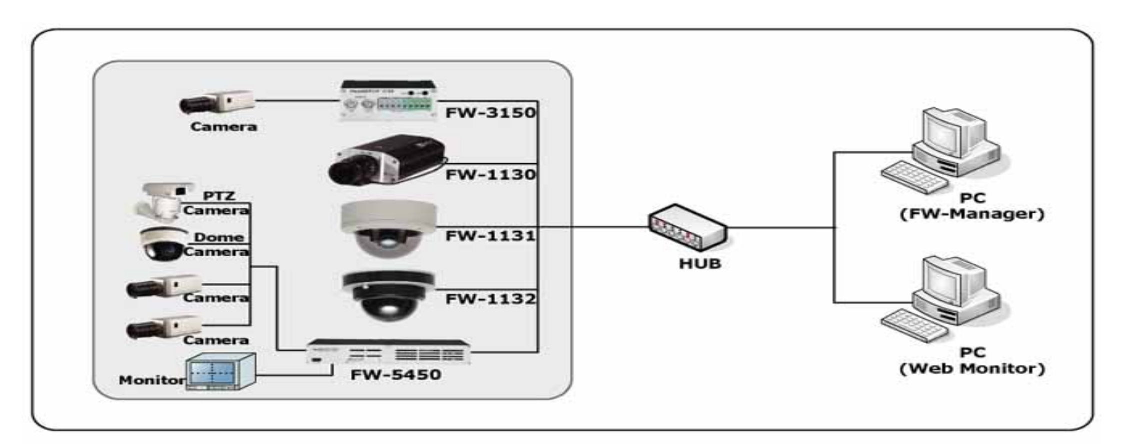



**Figure 1 Private Network Diagram**

## 1.2. Leased Line Network

- In case of leased line, most users use Public static IP, they assign public static IP to FlexWATCH server and they can view the images from FlexWATCH locally or remotely via Internet.

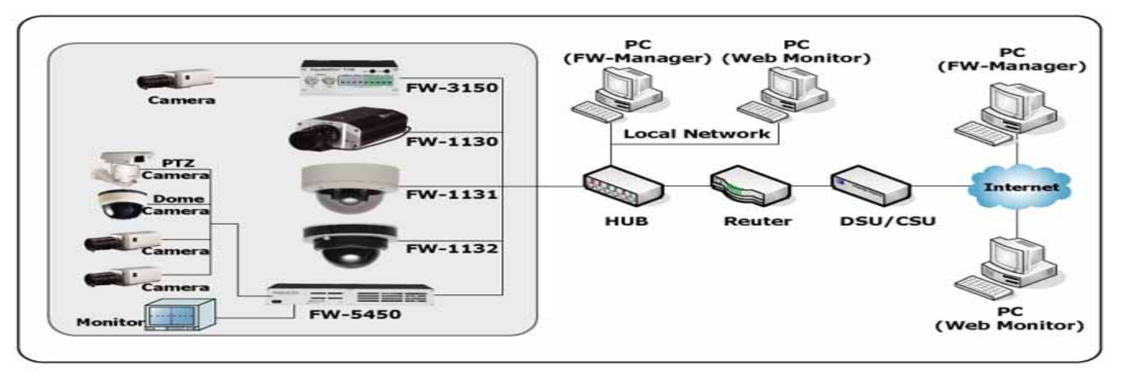



**Figure 2 Leased Static IP Diagram**

### 1.3. Cable/xDSL Modem Network with Static IP

- You can use Static IP through cable/xDSL modem to view the images from FlexWATCH.

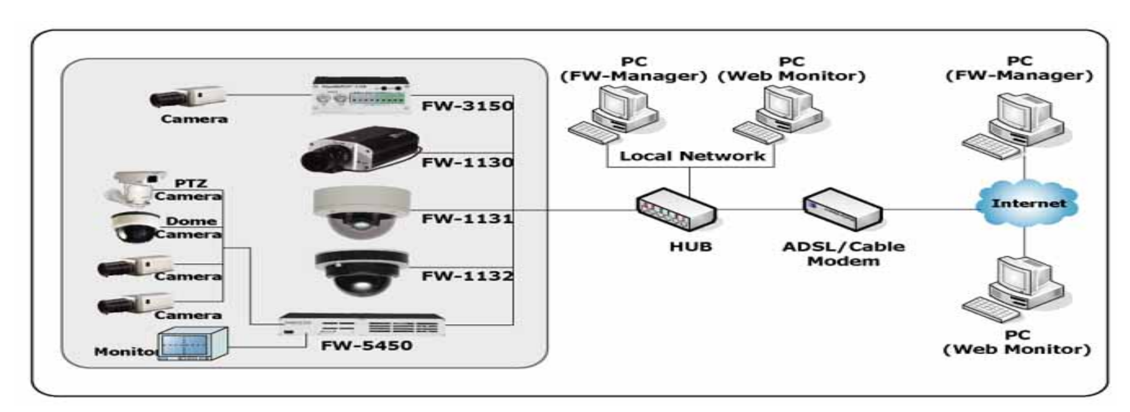



**Figure 3 ADSL/Cable Modem (Static IP) Diagram**

### 1.4. Cable/xDSL Modem Network with Dynamic IP

- You can use Dynamic IP through cable/xDSL modem to view the images from FlexWATCH. In this case, you need to register for AOIP service provided by Seyeon Tech.

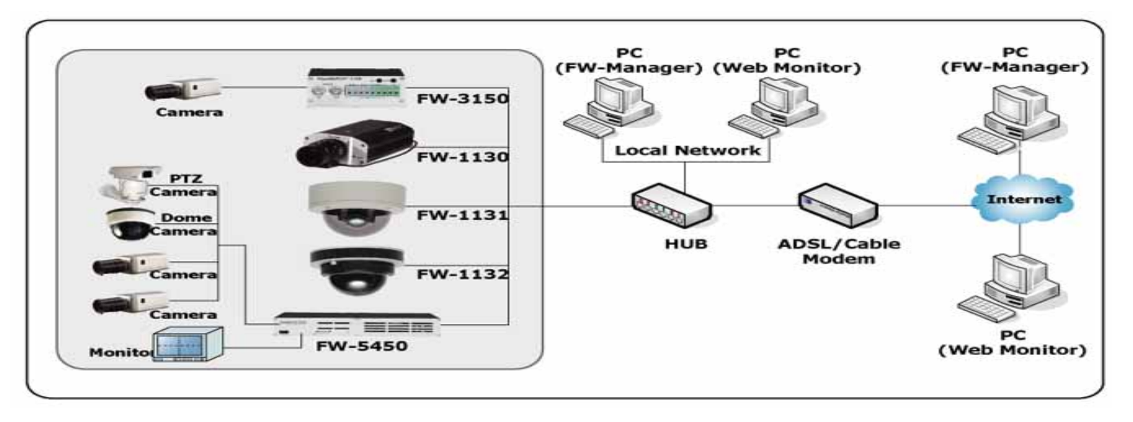



**Figure 4 ADSL/Cable Modem (dynamic IP) Diagram**

### 1.5. PSTN Modem with Dial-out

You can use PSTN modem to have FlexWATCH server connected to the Internet. FlexWATCH makes a call to ISP (Dial-out) and gets connected to the Internet. In this case, the assigned IP by ISP is Public Dynamic IP. Thus, you can view the images from FlexWATCH servers by AOIP service provided by Seyeon Tech.

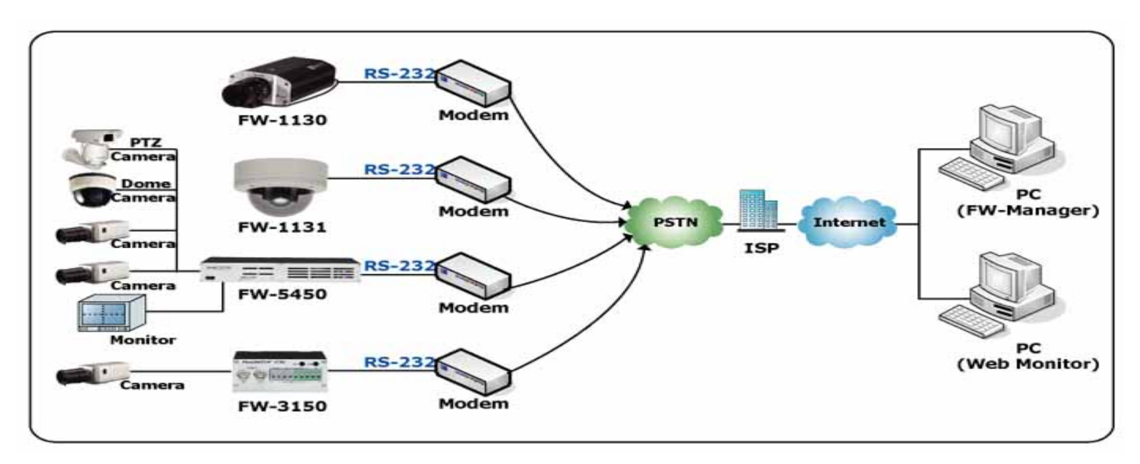



**Figure 5 Dial Out Connection (Modem) Diagram**

### 1.6. PSTN Modem with Dial-in

You have FlexWATCH server connected to PSTN modem and remote PC can connect to this PSTN modem. Then, FlexWATCH accepts the call from remote PC (Dial-in).

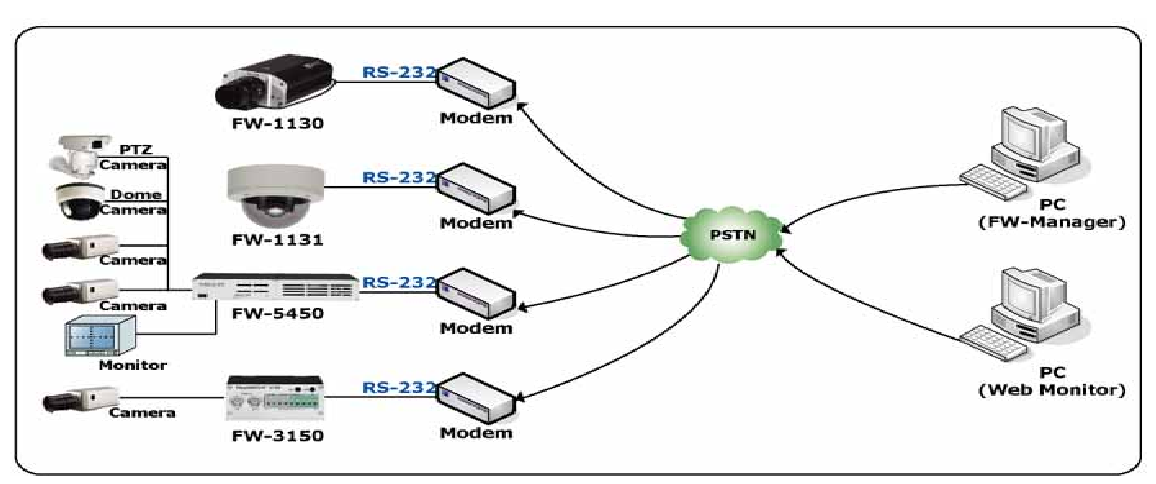



**Figure 6 Dial in Connection (Modem) Diagram**

## 2. Network Configuration

The very first thing you need to do for using FlexWATCH is proper IP assignment for your FlexWATCH servers. After this, you can go on to the next steps. There are two methods can be used. The first method is to use FlexWATCH Installer included in CD and the other method is to use terminal emulation program (ex. Microsoft Windows's Hyper Terminal).

## 2.1. Through FlexWATCH Installer

### 2.1.1. What is FlexWATCH Installer?

FlexWATCH Installer is a program which enables you to simply configure the FlexWATCH Products such as IP setting, server and camera setting, firmware update, and so on. Please refer to FlexWATCH Installer manual included in CD-ROM provided with the product you purchased and you may want to refer to latest available documents on our website (http://www.flewatch.com). FlexWATCH Installer manual has been written on the assumption that you are familiar with basic network knowledge such as IP address, LAN, HUB, Router, and so on. For the basic network knowledge, please refer to the related books, or you may ask your network service provider or network administrator.

FlexWATCH Installer can be used for FlexWATCH Linux series (FlexWATCH 1110 / 1120 / 1130 / 1161 / 2140 / 2150 / 3110 / 3150 / 3440 / 3450 / 5000 / 5440 / 5450) products; however, there may be some differences based on models.

### 2.1.2. Installation of FlexWATCH Installer

1. Please double click on the FlexWATCH Installer  Icon.
2. Click Next.
3. Please Check the version of FlexWATCH Installer and if you want to install it, please click Next.




**Figure 7 FlexWATCH Installer First Installation Screen**

4. Select the installation location, please click Install.

The default location is C:\ProgramFiles\FlexWATCH\FlexWATCH Installer, and if you want to change the location, you may click Browse and select the desired folder.

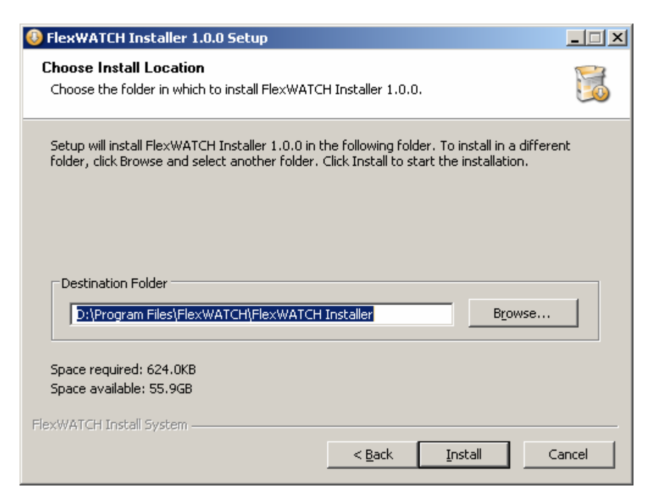



**Figure 8 FlexWATCH Installer Folder Selection**

5. Click Finish (Installation Completion)

All the required files will be installed and the installation will be done by clicking Finish. .

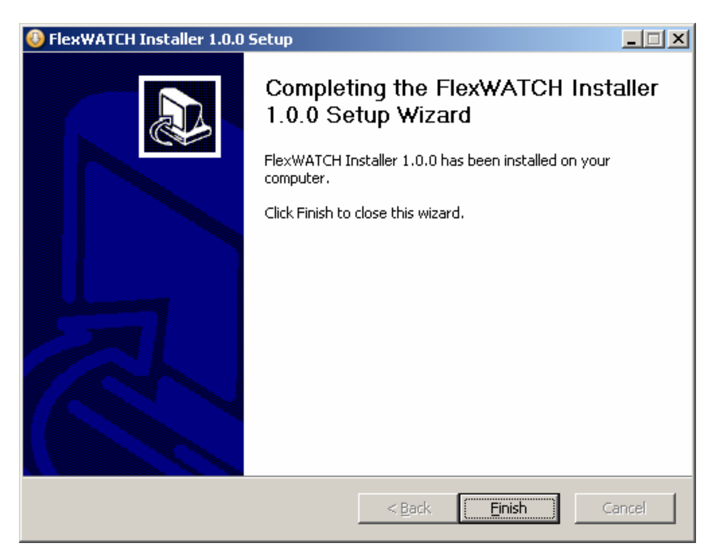



**Figure 9 FlexWATCH Installer Installation Completion**

## 2.2. How to Use FlexWATCH Installer

### 2.2.1. How to Run FlexWATCH Installer

To run FlexWATCH Installer, please double-click FlexWATCH Installer icon in desktop screen or click the icon located in Programs shown as below.




**Figure 10 FlexWATCH-Installer How to Run**

### 2.2.2. Program Menu Description

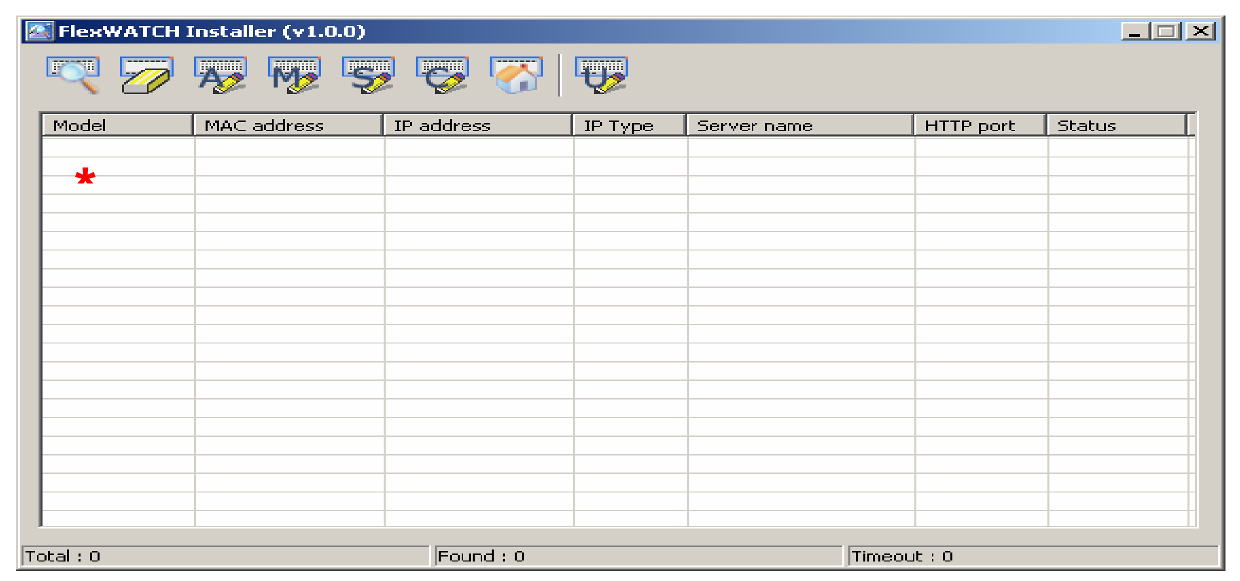



**Figure 11 FlexWATCH Installer's First Screen**

| Menu | Description |
|---|---|
| Search FlexWATCH | Search and show the list of FlexWATCH Linux series installed in the same LAN of your PC. |
| Clear FlexWATCH list | Clear all the list of FlexWATCH products. |
| Automatic IP setup | FlexWATCH Installer will check the network information and you can set up IP automatically.<br>TIP) IP address will be also assigned automatically by adding 1. |
| Manual IP setup | You can set up IP manually. |
| Server Setup | Configure the FlexWATCH server. |
| Camera Setup | Configure the FlexWATCH camera |
| Connect FlexWATCH | Connect to Homepage of selected FlexWATCH<br>Notice) Class of IP address should be the same between PC and FlexWATCH server. |
| Update firmware | Update the firmware of FlexWATCH. |
| *Searched Result List | Shows searched list of FlexWATCH |
| Total | Shows the total number of searched FlexWATCH servers. |

| | |
|---|---|
| Found | Shows the total number of searched FlexWATCH servers with normal respond. |
| Timeout | Shows the total number of FlexWATCH servers with no response on search again. |

### 2.2.3. Right Mouse Button Menu

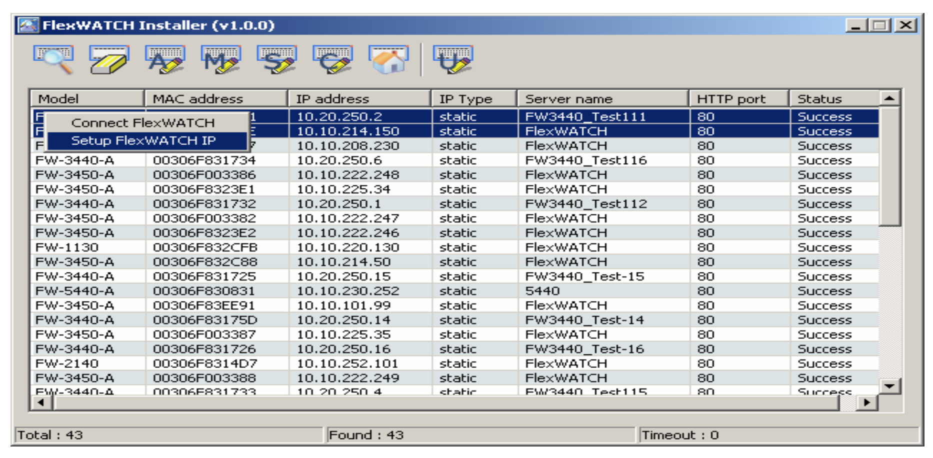


**Figure 12 FlexWATCH Installer Menu**

Select one of the searched products and click Right Mouse Button for menu.

| Menu | Description |
|---|---|
| Connect FlexWATCH | Connect to the Homepage of selected FlexWATCH server. Notice) Class of IP address should be the same between PC and FlexWATCH. |
| Setup FlexWATCH IP | Configure the network setting of the selected FlexWATCH server. |

TIP) More information on IP setting will be further discussed in 2.3 IP assignment.

## 2.3. IP Assignment

There are three different ways of IP setup for the network connection of your FlexWATCH server.

1. Static IP Assignment

General IP assignment method, to setup public or private static IP address.

2. IP Assignment by DHCP

IP assignment method, using DHCP to connect FlexWATCH by cable modem or VDSL.

3. IP Assignment by PPPoE

IP assignment method using PPPoE to connect FlexWATCH by xDSL.

### 2.3.1. Diagram between FlexWATCH and PC

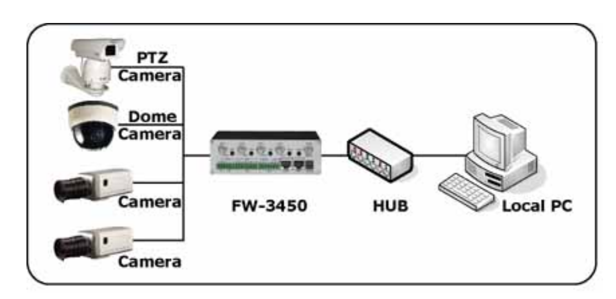



**Figure 13 Connection through a HUB**

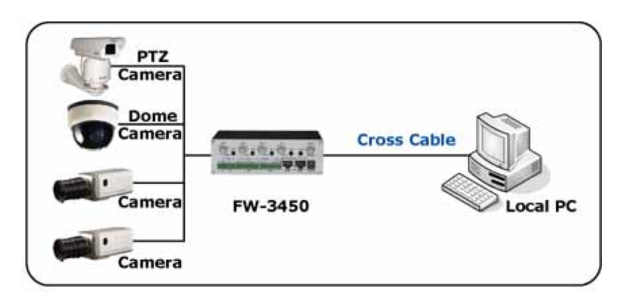



**Figure 14 Connection FlexWATCH to PC**

Please use Direct Cable when you use a Hub while you use Cross-Over Cable for direct connection between FlexWATCH and PC.

### 2.3.2. Static IP assignment

#### 2.3.2.1. Manual IP Assignment

There are two types of static IP including public IP or private IP in LAN with an IP sharer or a router.

1. Please run FlexWATCH Installer, and search to see available FlexWATCH servers on the list. Then, please select the server from the list and click on IP Setup button or IP Setup from the right mouse button menu.

- In case of selecting 1 server from the list

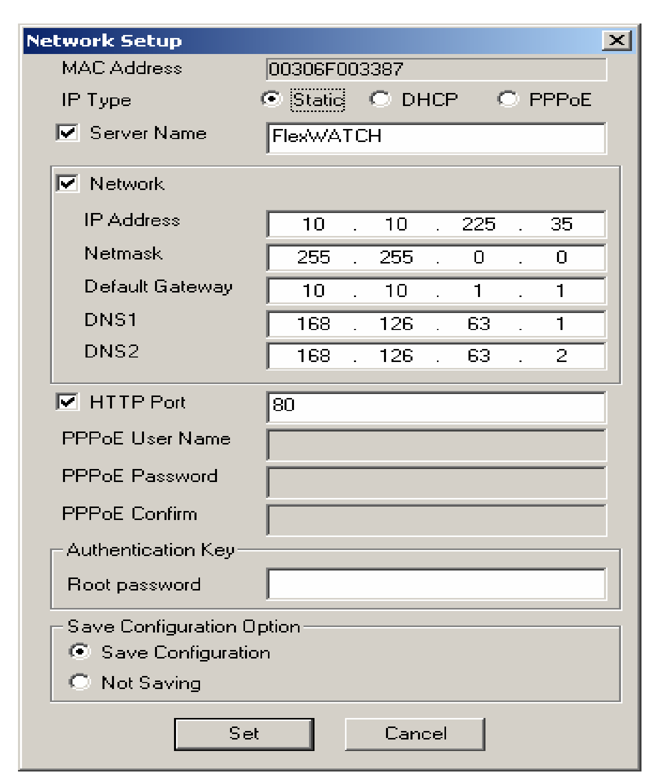



**Figure 15 In case of selecting 1 server for Static IP Assignment**

| Menu | Description |
|---|---|
| MAC Address | MAC address of selected FlexWATCH |
| IP Type | Please select Static for Static IP Assignment |
| Server Name | Assign a name to selected FlexWATCH |
| Network | Setting for the general Network Information |
| IP Address | Enter IP address for FlexWATCH server |
| Netmask | Netmask is for dividing IP classes. Please ask the network administrator before setting. |
| Default Gateway | Default gateway will be automatically searched by FlexWATCH Installer. |
| DNS1, DNS2 | Please enter proper DNS (Domain Name Service) address in DNS1 and DNS2. If you don't know this, please ask the network administrator. |
| HTTP Port | Default web port for FlexWATCH. Default value is 80. |
| Root password | Password for FlexWATCH server to authenticate a valid user. The default password for FlexWATCH is root. |
| Save Configuration Option | |

| | |
|---|---|
| Save Configuration | All the changes will be stored in Flash Memory. |
| Not Saving | All the changes will not be stored in Flash Memory.<br>Notice) If you choose “Not Saving”, all the adjusted settings will not be saved, Therefore, after rebooting, new change won’t be applied. |

- In case of selecting 2 or more servers from the list

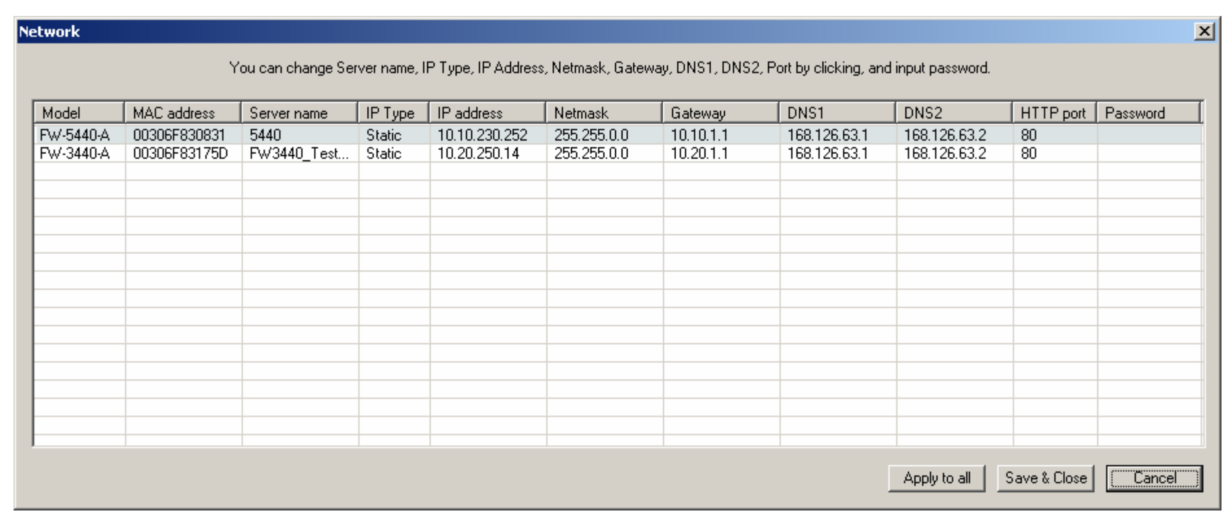



**Figure 16 In case of selecting 2 or more servers for Static IP Assignment**

| Menu | Description |
|---|---|
| Model | Model name of selected FlexWATCH. |
| MAC address | MAC address of selected FlexWATCH |
| Server name | Assign a name to selected FlexWATCH |
| IP Type | Please select Static for Static IP Assignment |
| IP address | Enter proper IP address for FlexWATCH server |
| Netmask | A Netmask is used to divide an IP address into subnets and specify the network available hosts. Contact your network administrator for more details. |
| Gateway | Default gateway will be automatically searched by FlexWATCH Installer. |
| DNS1, DNS2 | Please enter proper DNS (Domain Name Service) address in DNS1 and DNS2. If you don’t know this, please ask the network administrator. |
| HTTP port | Default web port for FlexWATCH. Default value is 80. |
| Password | Password for FlexWATCH server to authenticate a valid user. The default password for FlexWATCH is root. |

| | |
|---|---|
| Apply to all | Please use this button when you enter the same values for multiple servers. Please click one of the listed servers and make changes as you wish. The values of rest of FW servers will be changed accordingly. However, server names will be in the format of "your chosen server name"+ascending number. And IP address will be also assigned automatically by adding 1. |
| Save & Close | Will save all the changes to FlexWATCH servers and close network setting window. (All the adjusted settings will be stored in Flash Memory) |
| Cancel | Cancel the all the adjusted setting and close the network setting window. |

2. After IP configuration, click "Connect" icon to access FlexWATCH. See live view of FlexWATCH or specify system configuration on admin menu. Please refer to chapter 3.2 Live View and "User Manual for FlexWATCH" for more details of system configuration and live view.

#### 2.3.2.2. Automatic IP Assignment

FlexWATCH Installer can automatically find available IP address from the network in which FlexWATCH Installer is being used. You can use the IP address searched by FlexWATCH Installer or you may change the IP by yourself.

Notice) Any of the auto-assigned IP may cause a network collision and problem if it's already assigned to another device in the same network. Auto-assigned IP is assigned based on C-Class or its Subnet.

1. Please run FlexWATCH Installer, and search to see available FlexWATCH servers on the list. Then, please select the server from the list and click on Automatic IP Setup button.
2. In case of selecting 1 server from the list

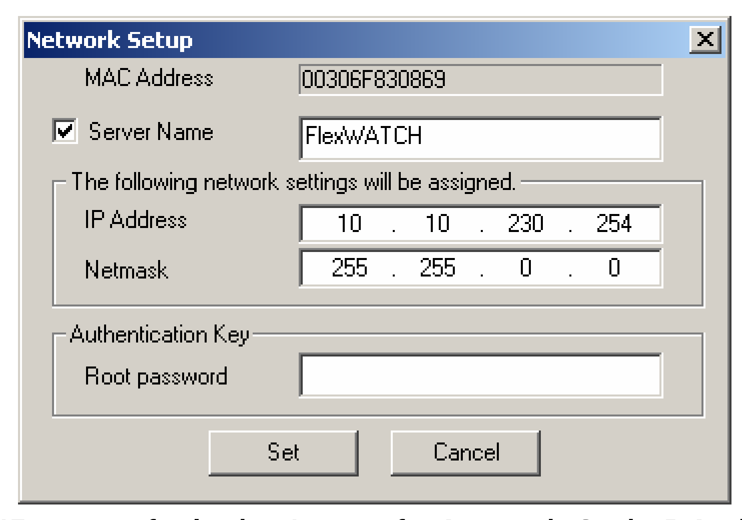



**Figure 17 In case of selecting 1 server for Automatic Static IP Assignment**

| Menu | Description |
|---|---|
| Server Name | Assign a name to selected FlexWATCH |
| Network | Setting for the general Network Information |
| IP Address | Automatic assigned IP will be shown. You may use or change it.<br>Notice) In case of IP conflict, you shall assign proper IP to FlexWATCH server. |
| Netmask | Automatic assigned Netmask will be shown. You may use or change it.<br>Netmask is for dividing IP classes. Please ask the network administrator for more info. |
| Root password | Password for FlexWATCH server to authenticate a valid user. The default password for FlexWATCH is root. |

- In case of selecting 2 or more servers from the list

TIP) Please refer to 2.3.2.1 Manual IP Assignment

### 2.3.3. DHCP IP Assignment

When your local network is managed by DHCP server, cable modem, or VDSL, DHCP IP Assignment is used. xDSL with auto-dial up also needs DHCP IP Assignment.

1. Connect your PC and FlexWATCH server in the network. Setup a static IP address according to the steps in chapter '2.3.2. Static IP Assignment'
2. After IP setup, check out if you can access to the homepage of FlexWATCH server by clicking "Connect" icon.

TIP) Please enable AOIP option in Admin menu if you want to have FlexWATCH server to be accessible by remote users.

3. Run FlexWATCH Installer again, and select FlexWATCH on the search list, Click IP Setup button and specify DHCP option.

- In case of selecting 1 server

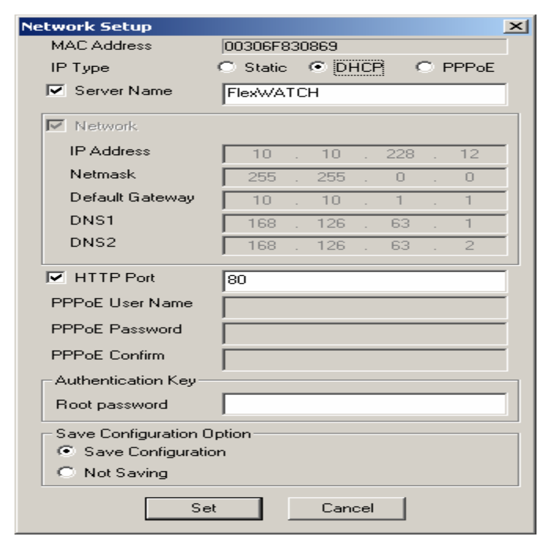



**Figure 18 In case of selecting 1 server for DHCP IP Assignment**

| Menu | Description |
|---|---|
| IP Type | Select 'DHCP' |
| Server Name | Assign a name to selected FlexWATCH |
| HTTP Port | Default web port for FlexWATCH. Default value is 80. |
| Root password | Password for FlexWATCH server to authenticate a valid user. The default password for FlexWATCH is root. |
| Save Configuration Option | |
| Save Configuration | All the changes will be stored in Flash Memory. |
| Not Saving | All the changes will not be stored in Flash Memory.<br>Notice) If you choose "Not Saving", all the adjusted settings will not be saved, Therefore, after rebooting, new change won't be applied. |

- In case of selecting 2 or more servers for DHCP IP Assignment

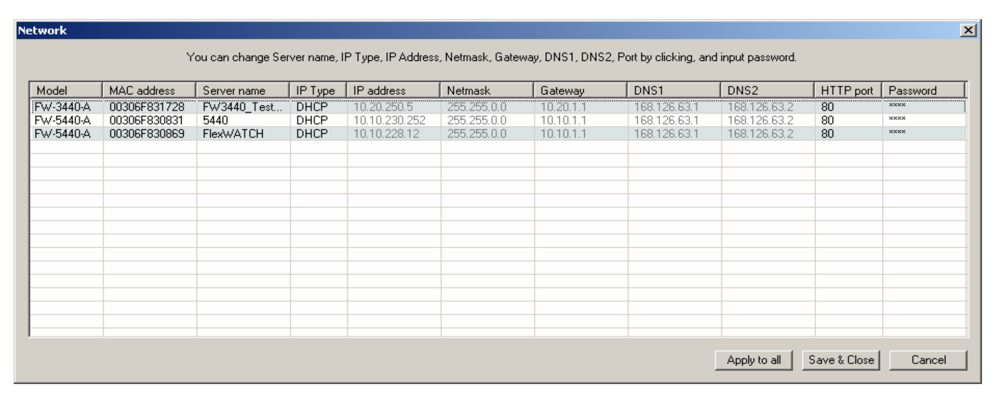



**Figure 19 In case of selecting 2 or more servers for DHCP IP Assignment**

TIP) In case of multiple DHCP settings, you can't set IP address, Netmask, Gateway, DNS1, 2. Please refer to Static Manual IP Assignment.

4. Check out if your DHCP setup is correctly applied; please connect FlexWATCH to VDSL or Cable Modem. If your server is under Local network, please connect FlexWATCH to a HUB in Local Network.

### 2.3.4. IP Assignment by PPPoE

1. Connect your PC and FlexWATCH server in the network. Setup a static IP address according to the steps in chapter '2.3.2. Static IP Assignment'.
2. After IP setup, check out if you can access to the homepage of FlexWATCH server by clicking "Connect" icon.

TIP) Please enable AOIP option in Admin menu if you want to have FlexWATCH server to be accessible by remote users.

3. Run FlexWATCH Installer again, and select FlexWATCH on the search list, Click IP Setup button and specify PPPoE option.

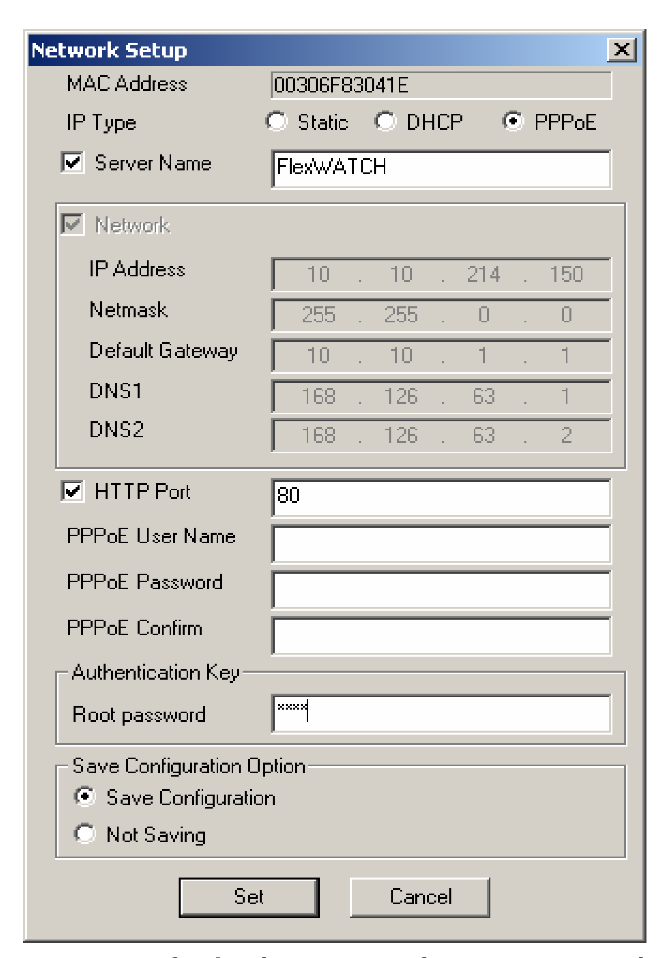



**Figure 20 In case of selecting 1 server for PPPoE IP Assignment**

| Menu | Description |
|---|---|
| IP Type | Select 'PPPoE' |
| Server Name | Assign a name to selected FlexWATCH |
| HTTP Port | Default web port for FlexWATCH. Default value is 80. |
| PPPoE Setup | *Notice) You can check out the correct ID/Password from your ISP.* |
| PPPoE User Name | Enter PPPoE ID |
| PPPoE Password | Enter PPPoE Password |
| PPPoE Confirm | Enter PPPoE Confirmed Password |
| Root Password | Password for FlexWATCH server to authenticate a valid user. The default password for FlexWATCH is root. |
| Save Configuration Option | |
| Save Configuration | All the changes will be stored in Flash Memory. |

| | |
|---|---|
| Not Saving | All the changes will not be stored in Flash Memory.<br>Notice) If you choose “Not Saving”, all the adjusted settings will not be saved, Therefore, after rebooting, new change won’t be applied. |

4. Check out if your PPPoE setup is correctly applied; please connect FlexWATCH directly to xDSL modem.

Notice) No multiple PPPoE setting is supported.

## 2.4. Network configuration through Hyper Terminal mode

Microsoft Windows provides Terminal emulation program, named Hyper Terminal. For HyperTerminal connection, Power, RS-232 Cable and LAN cable must be connected to FlexWATCH server with user’s PC. LAN cable is to run Web browser after configuration using HyperTerminal. You can continue below configuration after Network setting, and the next process will be same as using Installation Wizard Program.

### 2.4.1. Hyper Terminal Installation Wizard Program

1. Link up with the provided serial cable between COM port at FlexWATCH server and COM1 or COM2 at user’s PC.

2. Run Hyper Terminal Program on user’s PC.

***Window start →All Programs→ Accessories → Communications → Hyper Terminal***

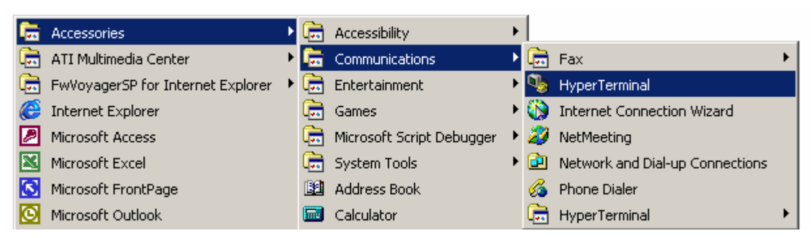



**Figure 21 Hyper Terminal Program Location**

3. If Hyper Terminal window come up as below, input HyperTerminal name (ex. FlexWATCH) and press ‘OK’ button.

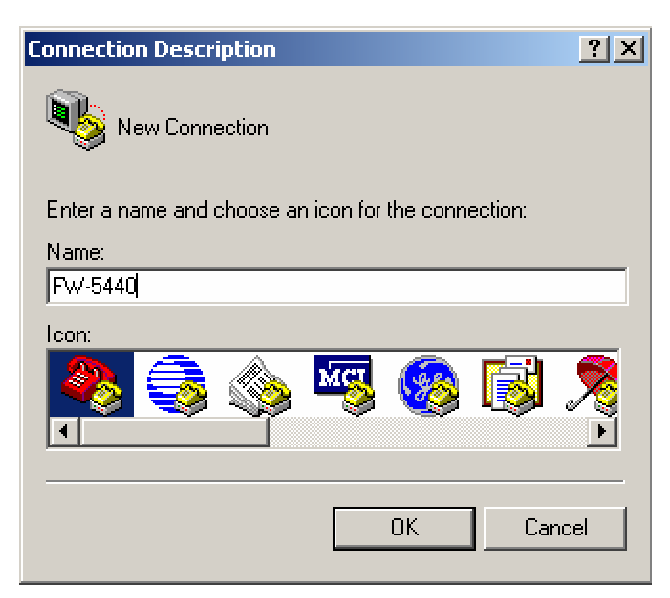



**Figure 22 COM Port Connection Description**

4. Select the connected COM port with serial cable and press OK button.




**Figure 23 COM Port Connect To Information**

5. When ‘Port Settings’ window shows up, input each values from the table below.

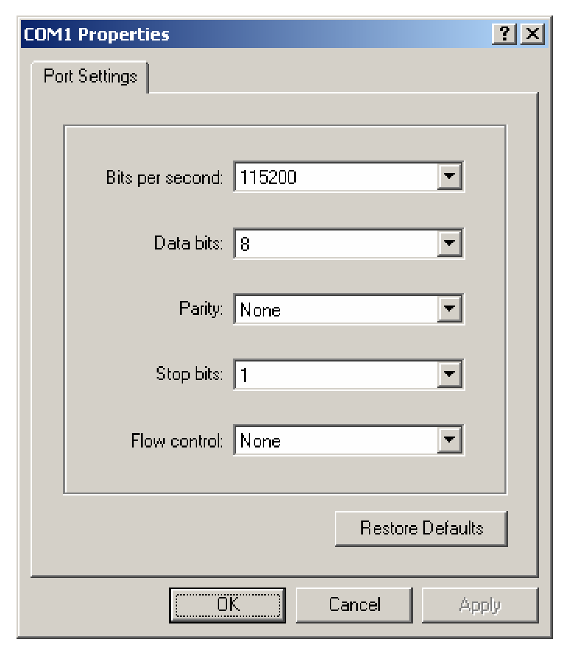



**Figure 24 COM Port Settings**

| Serial Port Settings | Value |
|---|---|
| Bits per Second | 115200 |
| Data bits | 8 |
| Parity | None |
| Stop bits | 1 |
| Flow control | None |

### 2.4.2. System Login and Network Configuration by Hyper Terminal

1. After setting Hyper Terminal, press Enter key several times and then you can see messages below. Enter Login ID and Password. (Factory defaults for Admin ID and Password is root/root.)

```
Seyeon Tech Co., Ltd. 2001-2003
Linux Kernel 2.4.21-syl1

FlexWATCH login:
```

2. If you correctly enter ID and Password, 'bash#' prompt will show up as below.

```
FlexWATCH login: root
Password: root

 -----------------------------------------------------------
 SYSTEM      : FlexWATCH
 VERSION     : 3.0.070327-mpeg
 MODEL       : FW-5450-S
 -----------------------------------------------------------

login[504]: root login  on `ttyS0'

bash#
```

3. Input 'netconfig eth1 IP, SubnetMask, Gateway', and press Enter key as below.
(e.g. bash# netconfig eth1 192.168.0.253 255.255.255.0 192.168.0.1)

```
bash# netconfig eth0 192.168.0.253
255.255.255.0 192.168.0.1
Your network configuration was changed.
Shutting down interface ppp2 [  OK  ]
Shutting down interface ppp1 [  OK  ]
Shutting down interface eth1 [  OK  ]
Shutting down interface eth0 [  OK  ]
Disabling IPv4 packet forwarding [  OK  ]
Setting network parameters [  OK  ]
Bringing up interface lo [  OK  ]
Bringing up interface eth0 [  OK  ]
Bringing up interface eth1 [  OK  ]
Bringing up interface ppp1 [  OK  ]
Your new network configuration was applied.
bash#
```

*TIP) 'Eth1' is to set up IP at 'WAN Port'. If you type in eth0, it will set up IP at 'LAN Port.'*

4. Please save all the changed settings for IP, subnet mask and Gateway into flash memory by 'savecgf' shown as below.

```
bash#
bash# savecfg
Saving a current config to flash memory
[  OK  ]
Updated flash
bash#
```

5. To check whether your Network configuration is correctly applied or not, press 'ifconfig' command, then following messages will show up. On the second line of the 'eth1' message, you can check the assigned IP and Mask values. Gateway value is not seen here. If the values are different from what you want to set-up, try again the Network configuration from step 4.

```
Bash# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:30:6F:48:64:86
         inet addr:10.20.30.40  Bcast:10.20.30.255
Mask:255.255.255.0
         UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
         RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
         TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
         collisions:0 txqueuelen:100
         Interrupt:9
eth1      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:30:6F:48:E4:86
         inet addr:192.168.0.253  Bcast:10.255.255.255
Mask:255.255.255.0
         UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
         RX packets:1453 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
         TX packets:62 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
         collisions:0 txqueuelen:100
         Interrupt:10 Base address:0x2100
lo        Link encap:Local Loopback
         inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
         UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
         RX packets:309 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
         TX packets:309 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
         collisions:0 txqueuelen:0
```

### 2.4.3. Connection to Home Page

Run Internet Explorer Browser and enter the IP address. Then it will connect to the homepage of FlexWATCH server.

# 3. Introduction to FlexWATCH

## 3.1. “Home” screen

After network configuration from previous steps, users can access the FlexWATCH server through the web browser on the PC shown as below.

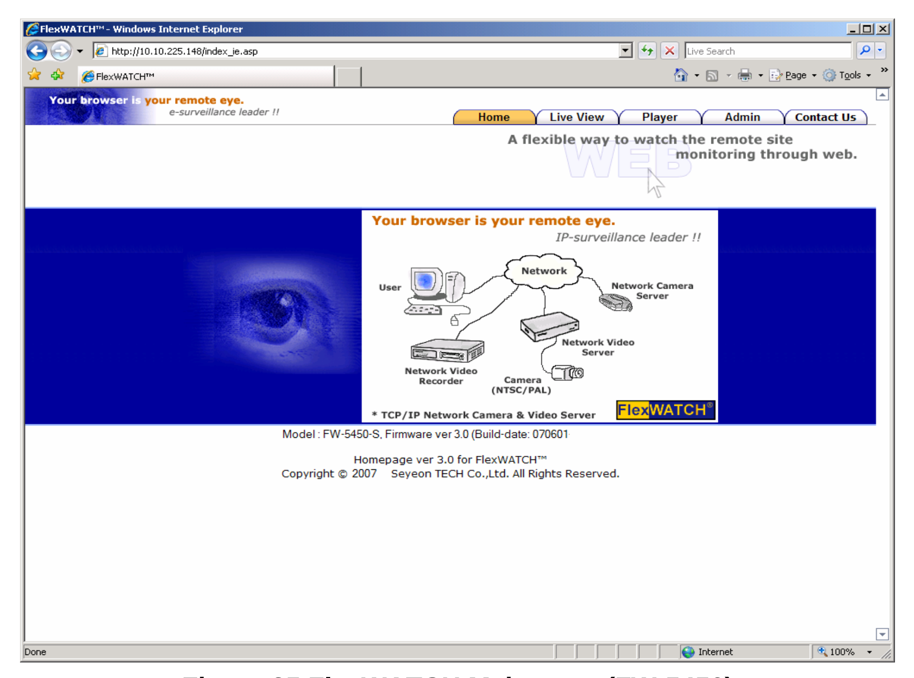



**Figure 25 FlexWATCH Main page (FW-5450)**

Move the cursor to the menu tabs on screen. The tab menu varies based on the models.

## 3.2. “Live View” menu

After connection to homepage, to view the images, please click on Live View tab. Then a security warning message window will be pop-up. Click ‘Yes’ then live view will be displayed. (Installation of ActiveX Control is needed to show live view when using windows XP).

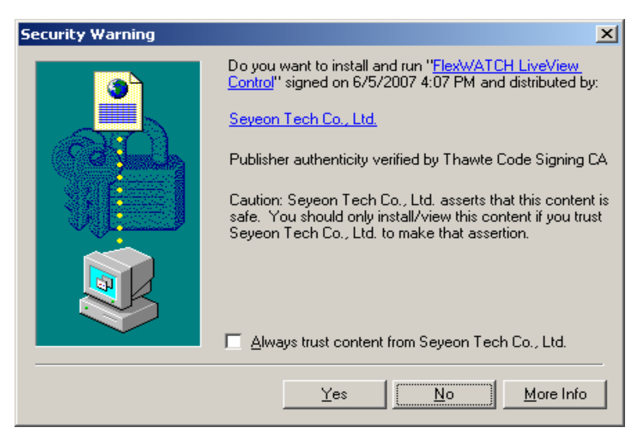



**Figure 26 Windows 2000 Security Warning screen**

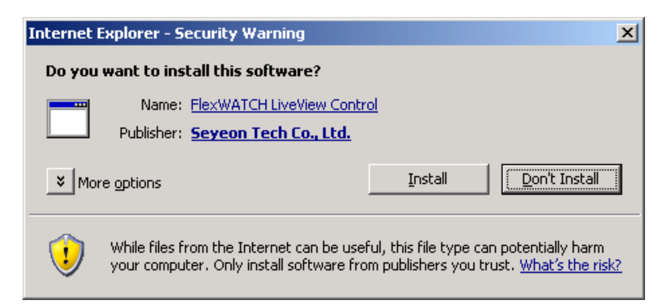



**Figure 27 Windows XP Security Warning screen**

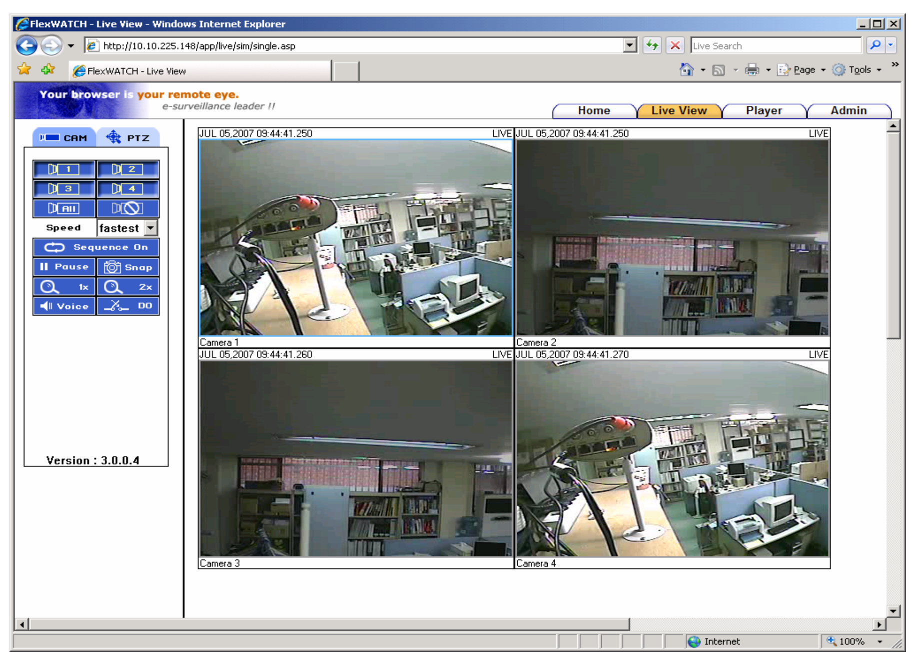



**Figure 28 FlexWATCH LiveView Screen (FW5450)**

| Menu Description | |
|---|---|
| Image | Description |
| CAM | Camera Control menu |
| 1 2 3 4 | It shows the camera numbers. By clicking the camera number you can get any number of cameras displayed on the same screen. Camera 1,2,3,4, and all cameras can be displayed together. |
| All | Display all channels together |
| | Hide current displaying channels |
| Speed fastest | Control Frame speed. |
| Pause / Play | Toggle button to pause or play current camera screen |
| Sequence On / Sequence Off | To view selected cameras sequentially by 4sec. |
| Snap | You can take snapshots of video while viewing the live video as jpeg file format. It is named as "Year,Month,Day_Hour,Min,Sec_cam1.jpg" |
| Voice | Enable two way voice communication |
| DO | Control DO for signal from DI |

Camera Control Button description

| Menu Description | |
|---|---|
| Image | Description |
| PTZ | PTZ Control menu button. Control menu will be displayed and enabled if a PTZ device is properly installed. |
| Speed 8 | Control PTZ speed. |
| | You can control PTZ device in 8 directions. |
| | Home function button. In case of Home function enabled PTZ camera, if you click this Home button, the camera will automatically move to Home position. |
| Z Z | You can control Zoom function |
| F F | You can control Focus of camera. |
| | You can control Autopan function. |

| | |
|---|---|
| Preset Call<br>Preset #1 | Calling preset position by selecting Preset # or name. You can set various preset positions and rename them in Admin menu. |
| PTZ Move Mode<br>Step | You can change PTZ control mode to Step or continuous. It may not work if your PTZ camera doesn't support this function. |

PTZ Control button

| Menu Description | |
|---|---|
| Image | Description |
| | It will show you more functions for PTZ or Receiver. |
| | You can run or stop preset Group. If your PTZ camera or Receiver doesn't support Group function, it will not be shown. |
| | You can run or stop Tour function of your PTZ camera. If your PTZ camera or Receiver doesn't support Tour function, it will not be shown. |
| | PTZ Power on/off button. If your PTZ camera or Receiver doesn't support this function, it will not be shown. |
| | Light on/off button. If your PTZ camera or Receiver doesn't support this function, it will not be shown. |
| 1 1 | AUX1 on/off button. If your PTZ camera or Receiver doesn't support this function, it will not be shown. |
| 2 2 | AUX2 on/off button. If your PTZ camera or Receiver doesn't support this function, it will not be shown. |

PTZ Expand Control Button

### 3.3. "Player" Menu (FW-5400 Series only)

**Figure 29 Player**

This player supports remote playback for FW5400 series and local playback for your PC. If you click "Player" tab, FlexWATCH NVR Player S/W will be downloaded in client's viewing PC, once Client's PC is connected to the Internet. If it is not connected to the Internet, you need to install the NVR S/W manually. NVR software is provided in the product CD or can be downloaded from http://www.flexwatch.com. After the installation of FlexWATCH NVR Player, you can playback the recorded video from FW-5400 series, or if you have recorded data in your PC, you can also playback the recorded video from your PC. (default ID:root, Password:root)

Please refer to Player User Manual for more detailed information.

### 3.4. "Admin" Menu

This menu is the administration menu for a user to manage all the functions of FlexWATCH and you need the administrator ID and Password for this menu.

Factory default Admin ID is "root" and Password is "root" and you can change the Password in Admin Menu. (Admin ID can't be changed.)

Please refer to FlexWATCH User Manual Part III for more detailed information.

# Manual de usuario de FlexWATCH

# Parte 3

(Menú Admin de la página web de FW)

Versión 3.0

20 de mayo 2008

INTPLUS S.L.

www.superinventos.com

www.flexwatch.es

# Contenidos

1. Menú de administración (Admin) ... 5
1.1. Acceso al menú Admin ... 5
1.2. Estructura del menú de administración ... 6
2. Menú de configuración del sistema ... 9
2.1. System Information (Información del sistema) ... 9
2.1.1. Configuración del nombre del servidor ... 10
2.2. Date & Time (Fecha y hora) ... 10
2.2.1. Date & Time Configuration (Configuración de fecha y hora) ... 11
2.3. Admin Password (Contraseña de administrador) ... 12
2.3.1. Configuración de la contraseña de administración ... 12
2.4. Access permission (Permiso de acceso) ... 13
2.4.1. Configuración del permiso de acceso ... 14
2.5. User Registration (Registro de usuarios) ... 14
2.5.1. Add (Añadir) ... 15
2.5.2. Edit (Editar) ... 17
2.5.3. Delete (Eliminar) ... 18
2.6. Rx Module Registration (Registro de módulo RX) [Sólo FW-5450] ... 18
2.6.1. Añadir un módulo de servidor Rx ... 19
2.7. Registro del módulo Tx [sólo FW-3450 / FW-1130 / FW-3150] ... 22
2.7.1. Cambio de módulo Tx ... 23
3. Configuración de red ... 27
3.1. Configuración de red ... 27
3.1.1. Configuración de IP estática ... 27
3.1.2. Configuración del cliente DHCP ... 28
3.2. Configuración de PPPoE ... 28
3.3. Puertos de red ... 29
3.3.1. Puerto HTTP ... 29
3.3.2. Puerto NIPP (Network Image Provider Protocol) [Sólo FW-5450] ... 29
3.3.3. Puerto NVCP-Rx (Network Video Control Protocol) [Sólo FW-5450] ... 30
3.3.4. Puerto NVCP-Tx (Network Video Control Protocol) [Sólo FW-3450 & FW-1130 & FW-3150] 30
3.3.5. Puerto de audio ... 30
3.3.6. Configuración de los puertos de red ... 31
3.4. WAN-Modem ... 31
3.4.1. Servidor PPP (Llamada entrante) ... 31
3.4.2. Cliente PPP (Llamada saliente) ... 33
3.5. Control del ancho de banda ... 34

3.5.1. Configuración del control del ancho de banda ........ 34
3.6. Ver estado de red ........ 35
3.7. Notificación del estado de red ........ 36
3.7.1. Configuración de notificación del estado de red ........ 37
3.8. Configuración de AOIP™ ........ 38
3.8.1. Configuración de AOIP™ ........ 38
3.8.2. Configuración del puerto de AOIP™ SPAIN ........ 39
3.9. Configuración de NTP ........ 41
3.9.1. Configuración del servidor NTP ........ 41
3.9.2. Hora del servidor FlexWATCH® ........ 42
4. Configuración de dispositivo ........ 43
4.1. Puertos serie ........ 43
4.1.1. Modo de entrada serie ........ 43
4.1.2. Modo de salida serie ........ 45
4.1.3. Modo transparente ........ 46
4.1.4. Modo PTZ ........ 47
4.2. Cámara y movimiento [Sólo FW-3450 y FW-5450] ........ 50
4.2.1. Configuración de cámara y movimiento ........ 50
4.2.2. Configuración de la cámara ........ 52
4.2.3. Configuración de área de detección de movimiento ........ 54
4.3. Cámara y movimiento [Sólo FW-1130 y FW-3150] ........ 55
4.4. Configuración de audio [Sólo FW-3450 y FW-5450] ........ 59
4.5. Configuración de audio [Sólo FW-1130 y FW-3150] ........ 60
4.6. Configuración de entrada/salida [Sólo FW-3450 & FW-5450] ........ 61
4.6.1. Configuración del tipo de entrada/salida ........ 61
4.7. Configuración de entrada/salida [Sólo FW-1130 & FW-3150] ........ 62
4.7.1. Configuración del tipo de entrada/salida ........ 62
4.8. Control de salida de alarma [Sólo FW-3450 & FW-5450] ........ 62
4.9. Control de salida de alarma [Sólo FW-1130 & FW-3150 ] ........ 63
5. Configuración avanzada ........ 63
5.1. Servicios avanzados ........ 63
6. Configuración de grabación [Sólo FW-5450] ........ 64
6.1. Configuración de disco duro ........ 64
6.1.1. Formatear disco duro (HDD Format) ........ 64
6.2. Configuración de grabación ........ 67
6.2.1. Configuración de la grabación ........ 67
6.3. Ver perfil de grabación ........ 71
6.4. Modo de grabación ........ 72
6.5. Informe de estado de disco ........ 73

6.6. Borrar configuración de grabación ........ 74
6.7. Borrar datos grabados ........ 75
7. Utilidades ........ 76
7.1. Guardar configuración ........ 76
7.2. Reiniciar ........ 77
7.3. Valores de fábrica ........ 77
7.4. Actualizar sistema ........ 78
7.4.1. Actualización de todos los archivos (Kernel, RAM disk, System, Web) ........ 79
7.4.2. Actualización del sistema y la web ........ 81
7.4.3. Actualización sólo de la Web ........ 82

# 1. Menú de administración (Admin)

El menú Admin es para el administrador del servidor FlexWATCH®. El administrador puede gestionar el servidor FlexWATCH® a través de este menú de administración. Para acceder al menú Admin, debe disponer de un ID de Admin y una contraseña. Por defecto, el ID de Admin/Contraseña de Admin es "root"/"root". Puede cambiar la contraseña de Admin en el menú Admin.

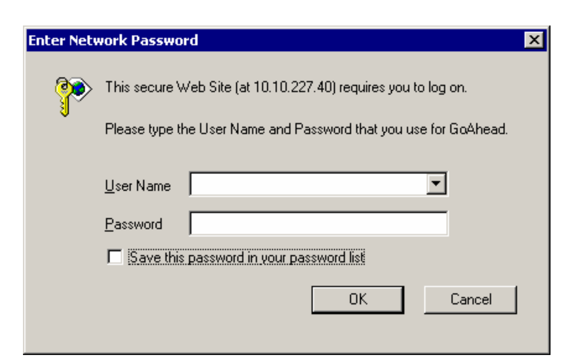
## 1.1. Acceso al menú Admin

Puede acceder al menú Admin siguiendo los pasos siguientes.

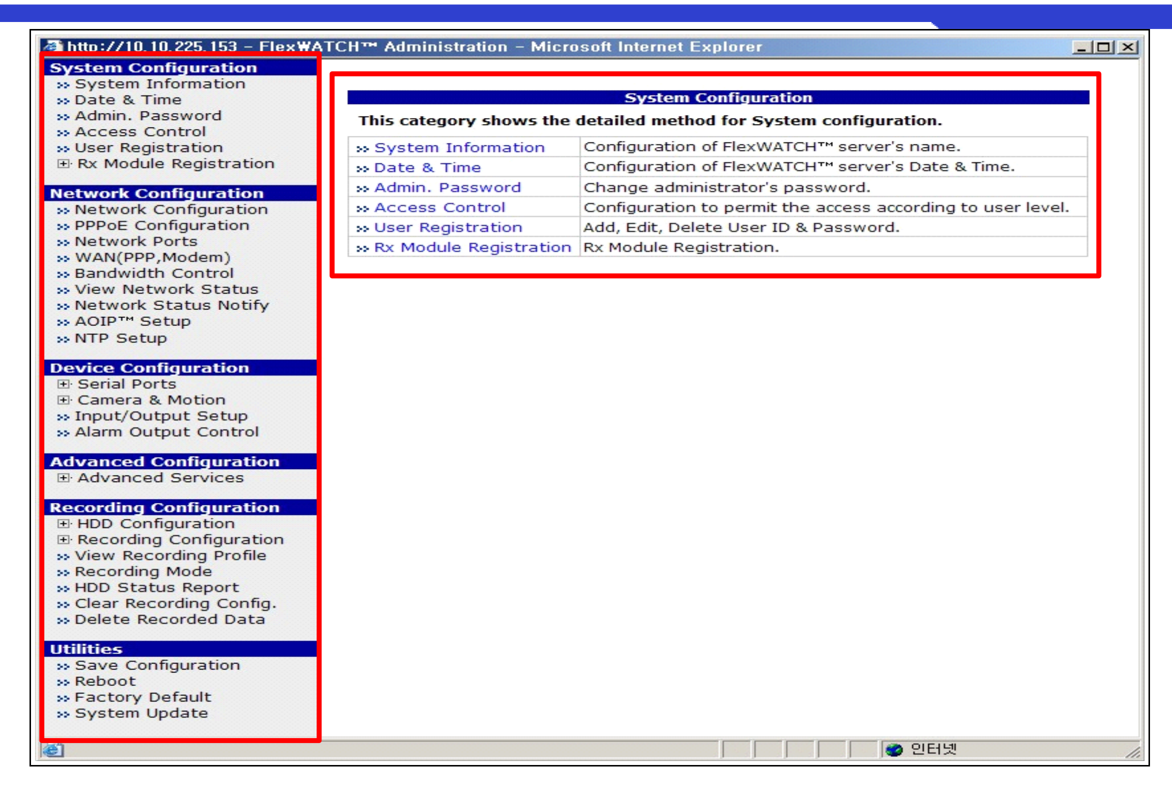
1. Puede ver la página principal del servidor FlexWATCH® en un explorador Web de la siguiente manera.




2. Si hace clic en Admin, aparecerá un cuadro donde debe introducir el ID y la contraseña.




3. Introduzca el ID por defecto "root" y la contraseña "root" si va a acceder al página Admin por primera vez. Si ha modificado la contraseña, deberá utilizar la nueva contraseña para acceder. El ID de Admin no puede modificarse.
   A. Menú de configuración (Configuration) en el menú Admin Menu. Este menú incluye las opciones System (Sistema), Network (Red), Device (Dispositivo), Advanced (Avanzadas), Recording (Grabación), Utilities (Utilidades).
   B. Si hace clic en cada uno de estas opciones, podrá acceder a su configuración.




## 1.2. Estructura del menú de administración

| Categoría | Menú principal | Nivel 1 del sub-menú | Nivel 2 de sub-Menú |
|---|---|---|---|
| System Configuration (Configuración del sistema) | System Information (Información del sistema) | n/a | n/a |
| | Date & Time (Fecha y hora) | | |
| | Admin. Password (Contraseña de administrador) | | |
| | Access Permission (Permiso de acceso) | | |
| | User Registration (Registro de usuario) | | |
| | Rx Module Registration (Registro de módulo RX) | Rx Module 0 to 15 (Módulo RX 0-15) | n/a |
| Network Configuration (Configuración de red) | Network Configuration (Configuración de red) | n/a | n/a |
| | PPPoE Configuration (Configuración de PPPoE) | A | |
| | Network Ports (Puertos de red) | | |
| | WAN(PPP, Modem) (WAN (PPP, Módem) | | |
| | Bandwidth Control (Control de ancho de banda) | | |
| | View Network Status | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | (Ver estado de red) | | |
| | Network Status Notify (Notificar estado de red) | | |
| | AOIP™ Setup (Configuración de AOIP™) | | |
| | NTP Setup (Configuración de NTP) | | |
| Device Configuration (Configuración de dispositivo) | Serial Ports (Puertos serie) | Serial Input Mode (Modo de entrada serie)<br>Serial Output Mode (Modo de entrada serie)<br>Transparent Mode (Modo transparente)<br>PTZ Mode (Modo PTZ)<br>Voice Mode (Modo de voz) | n/a |
| | Camera & Motion (Cámara y movimiento) | Camera 1 (Cámara 1)<br>Camera 2 (Cámara 2)<br>Camera 3 (Cámara 3)<br>Camera 4 (Cámara 4) | n/a |
| | Input/Output name (Nombre de entrada/salida) | n/a | n/a |
| | Alarm Output Control (Control de salida de alarma) | n/a | n/a |
| Advanced Configuration (Configuración avanzada) | Advanced Services (Servicios avanzados) | Buffering Service (Servicio de búfer) | E-mail<br>FTP(Buffed)<br>Alarm Buffering |
| | | Non-Buffering Service (Servicio sin búfer) | FTP(Periodic)<br>Sensor Notification<br>Alarm Output |
| Recording Configuration (Configuración de grabación) | HDD Configuration (Configuración de disco duro) | HDD Format (Formato de disco duro)<br>HDD Information (Información del disco duro) | |
| | Recording Configuration (Configuración de grabación) | Server Module 0 (Módulo de servidor 0)<br>Recording Configuration (Configuración de grabación) | Camera 1 (Cámara 1)<br>Camera 2 (Cámara 2)<br>Camera 3 (Cámara 3)<br>Camera 4 (Cámara 4) |
| | View Recording Profile (Ver perfil de grabación) | n/a | n/a |
| | Recording Mode (Modo de grabación) | | |
| | HDD Status Report (Informe de estado de disco duro) | | |
| | Clear Recording Config (Borrar configuración de grabación) | | |

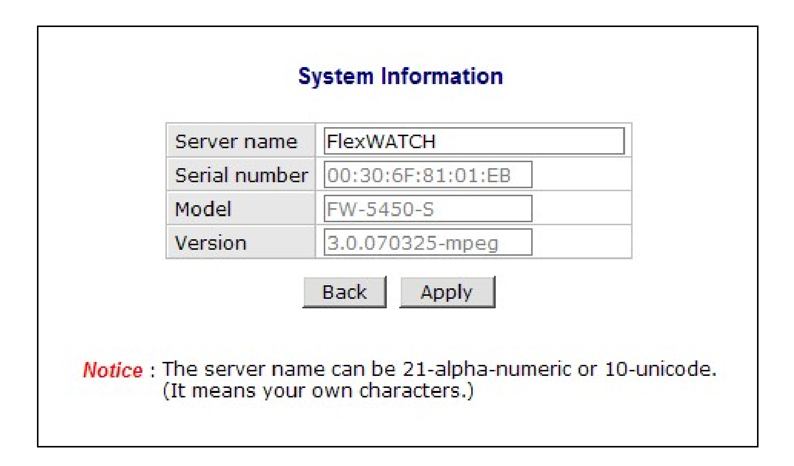
| | | | |
|---|---|---|---|
| | Delete Recorded Data (Eliminar datos grabados) | | |
| Utilities (Utilidades) | Save Configuration (Guardar configuración) | n/a | n/a |
| | Reboot (Reiniciar) | | |
| | Factory Default (Valores de fábrica) | | |
| | System Update (Actualizar sistema) | | |

# 2. Menú de configuración del sistema

La opción de configuración del sistema le permite configurar las funciones básicas del servidor que le ayudarán a utilizar y gestionar de forma eficaz su sistema de televigilancia. Le recomendamos que configure este menú antes de configurar las demás opciones. Este menú incluye los submenús *System Information* (Información del sistema), *Date & Time* (Fecha y hora), *Administration account set up* (Conf. de cuenta de administración), *Video relay management* (Gestión de relé de vídeo), etc….

## 2.1. System Information (Información del sistema)

Puede ver el nombre actual del servidor FlexWATCH®, Número de serie, nombre de modelo y versión de Firmware.

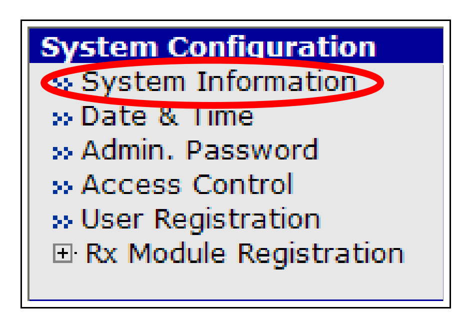



Aparecerá la siguiente pantalla. La única opción que se puede modificar es el Nombre del servidor.

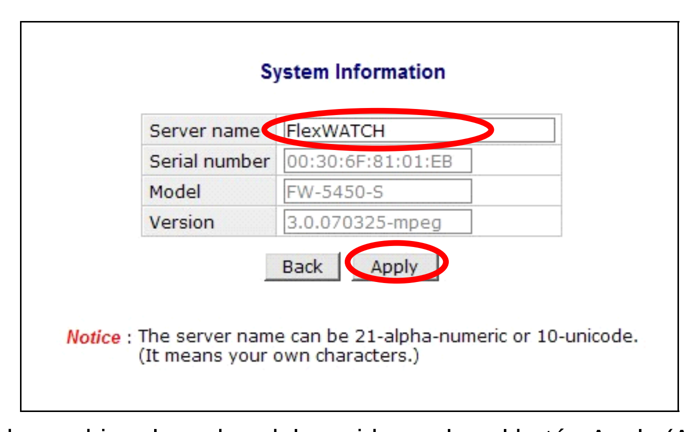
| | |
|---|---|
| Server Name (Nombre de servidor) | Nombre del servidor FlexWATCH®. Nombre definible por el usuario. Se trata del identificados del sistema cuando se accede a él desde otras aplicaciones como el software del video-grabador (NDVR) en red**.** |
| Serial Number (Número de serie) | Número de serie del servidor FlexWATCH® (dirección MAC). Esta información debe suministrarse a la hora de **solicitar una reparación o reclamación en garantía** |
| Model (Modelo) | Nombre del modelo del servidor FlexWATCH®. Esta información también debe presentarse al **solicitar servicio técnico.** |
| Version (Versión) | Versión de firmware del servidor FlexWATCH®. Esta información también debe presentarse al **solicitar servicio técnico.** |

### 2.1.1. Configuración del nombre del servidor

1. Haga clic en “System Information” (Información de sistema) en la página System Configuration (Configuración del sistema).

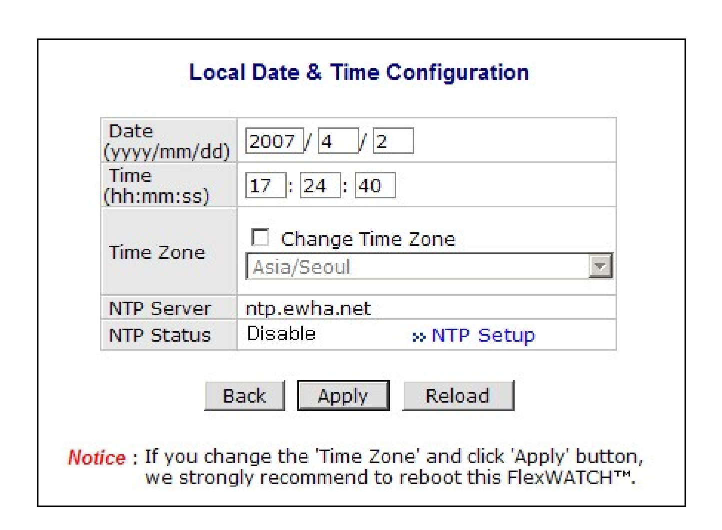



2. Introduzca el nombre de servidor que desee.
   - A. El nombre de servidor debería tener menos de 21 caracteres alfanuméricos o 10 códigos Unicode. No se pueden utilizar espacios, tabulaciones o caracteres especiales.
   - B. El número de serie, modelo y versión no pueden modificarse (sólo lectura).




3. Después de cambiar el nombre del servidor, pulse el botón Apply (Aplicar).

## 2.2. Date & Time (Fecha y hora)



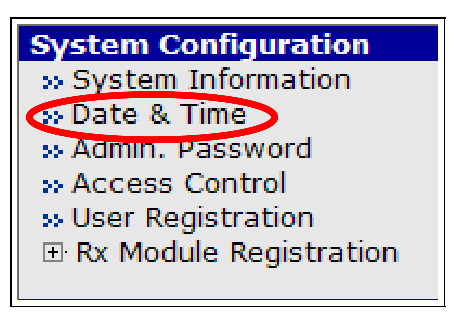
Menú Date & Time (Fecha y hora)

| | |
|---|---|
| Date ( yyyy/mm/dd ) – Fecha/Hora (aaaa/mm/dd ) | Fecha actual (año/mes/día) |
| Time ( hh:mm:ss ) – Hora ( hh:mm:ss ) | Hora actual (hora/minuto/segundo) |
| Time Zone (Zona horaria) | Zona horaria actual |
| NTP Server (Servidor NTP) | Current NTP Server (Servidor NTP actual) |
| NTP Status (Estado NTP) | Si hace clic en *NTP Setup* (Configuración de NTP) puede comprobar el estado del servidor NTP. Actualizará la hora del servidor actual procedente del servidor NTP una vez al día. |

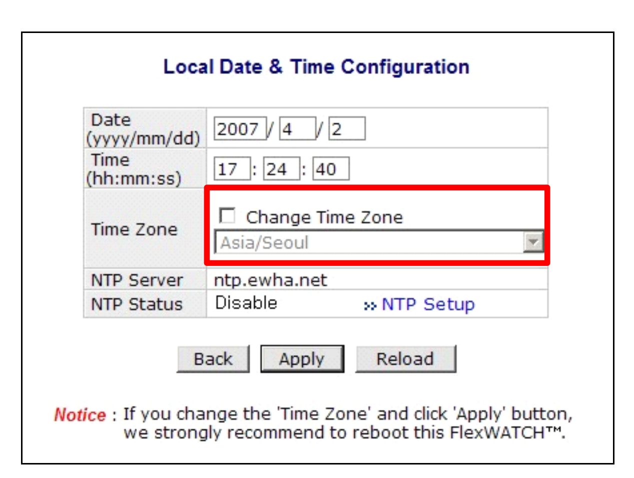
✓ Servidor NTP (Network Time Protocol): le proporciona la fecha y hora exacta a través de Internet.

### 2.2.1. Date & Time Configuration (Configuración de fecha y hora)

4. Haga clic en “Date & Time” en la página System Configuration (Configuración del sistema).
1.

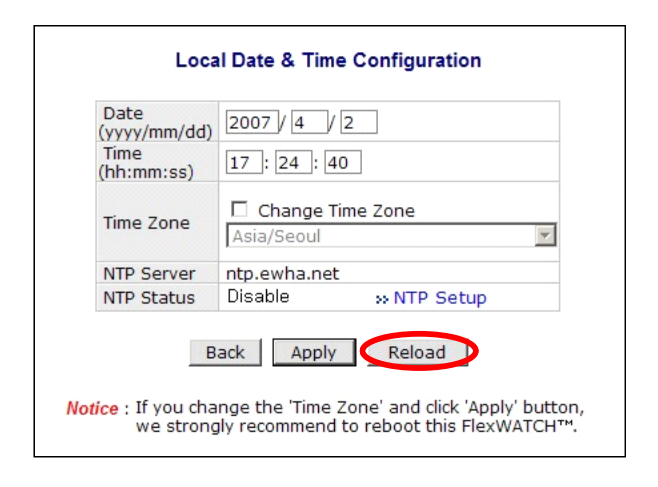



2. Introduzca la fecha y hora deseada. Para cambiar la zona horaria, marque la casilla y seleccione la opción deseada en la lista desplegable. Una vez seleccionada la zona horaria, pulse el botón “Apply” (Aplicar) y reinicie el servidor FlexWATCH®)




3. Sin cambio de la zona horaria, si hace clic en el botón “Apply” (Aplicar), se aplicará la nueva hora en el sistema.

4. Si desea volver a cargar la hora de FlexWATCH®, haga clic en el botón “Reload” (Recargar).



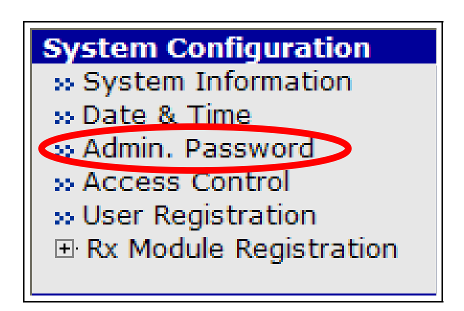

☞ *Si desea configurar la fecha y la hora a través del servidor NTP, haga clic en “NTP Setup” (Configurar NTP). Consulte la sección 3.9 para obtener más información.*

## 2.3. Admin Password (Contraseña de administrador)

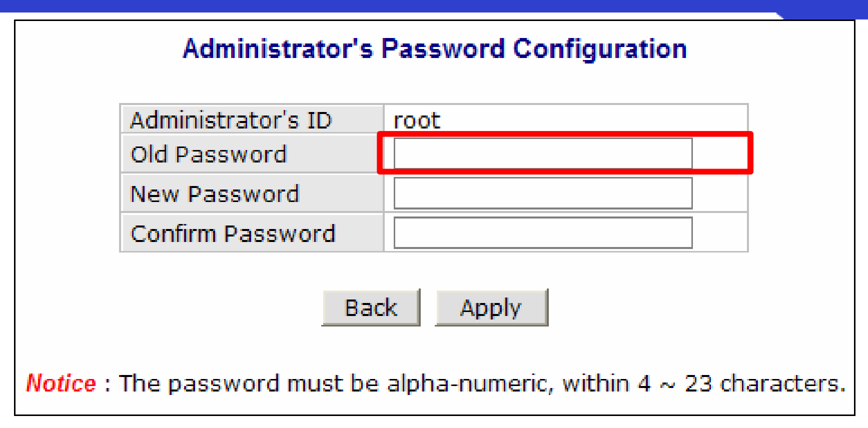
Puede cambiar la contraseña de administrador. El ID de admin es siempre “root”.

### 2.3.1. Configuración de la contraseña de administración

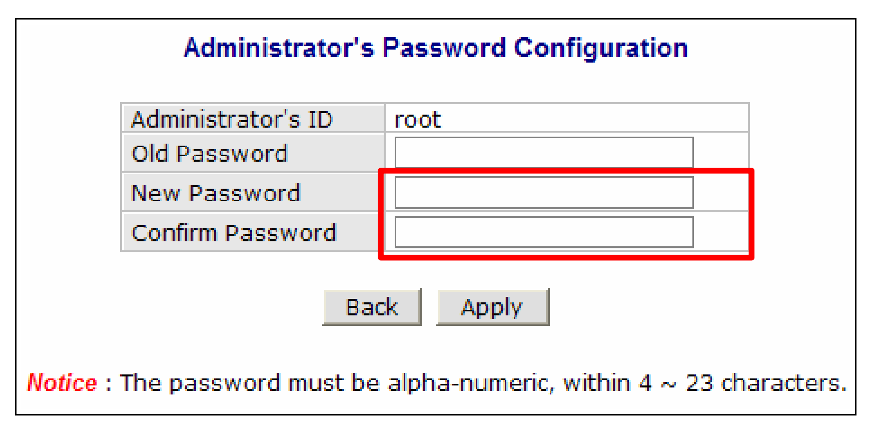
5. Haga clic en “Admin. Password” (Contraseña admin) en la página System Configuration (Configuración del sistema).




1. Introduzca la contraseña actual en el campo Old Password (Contraseña antigua).



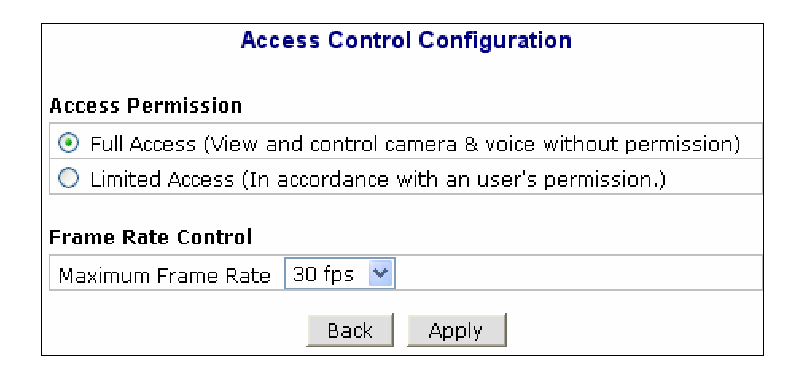

2. Introduzca la nueva contraseña en los en los campos “New Password” (Nueva contraseña) y “Confirm Password” (Confirmar contraseña). La contraseña puede contener 4-23 caracteres alfanuméricos.




3. Después de modificar la contraseña, haga clic en el botón “Apply” (Aplicar). A partir de este momento, se aplicará la nueva contraseña y se cerrará la conexión actual al servidor FlexWATCH®, por lo que deberá volver a iniciar sesión con la nueva contraseña.

## 2.4. Access permission (Permiso de acceso)

Puede configurar distintas cuentas de usuario para acceder al servidor FlexWATCH®.

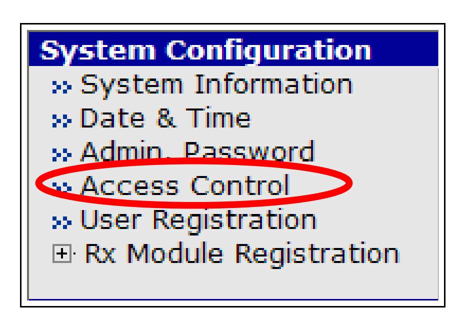


Menú de permiso de acceso

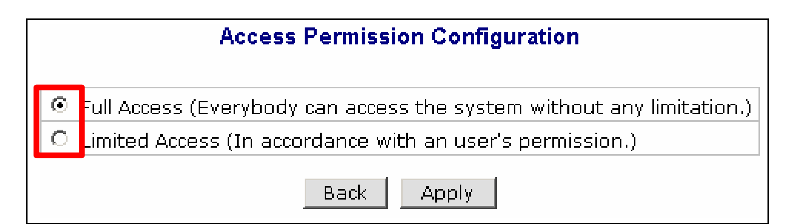
| | |
|---|---|
| Full Access (Acceso total) | Para permitir que cualquier persona que conozca la dirección IP acceda al sistema. Los dispositivos PTZ, Audio y relé pueden ser controlador por cualquier usuario. Por lo tanto, si la seguridad del vídeo es importante, le recomendamos que utilice el modo de acceso limitado. |
| Limited Access (Acceso limitado) | Para limitar el acceso al servidor sólo para los usuarios autorizados. A través de este modo, puede crear múltiples cuentas de usuario con diferentes niveles de acceso para cada canal. Una vez que se ha seleccionado la opción de Acceso limitado, el usuario deberá registrarse y podrá acceder a las funciones autorizadas. |
| Maximum Frame Rate (Tasa máxima de imágenes) | Tasa de visualización disponible para cada canal del servidor FlexWATCH. Puede seleccionar 30,15,10,5,2 y 1 imágenes por segundo. La tasa de imágenes para la visualización se basará en la tasa seleccionada. Esta opción está sólo disponible para el modo M-JPEG. |

### 2.4.1. Configuración del permiso de acceso

1. Haga clic en “Access Control” (Control de acceso) en la página System Configuration (Configuración del sistema).




2. Seleccione “Full Access” (Acceso total) o “Limited Access” (Acceso limitado).




3. Haga clic en el botón “Apply” (Aplicar) para que la configuración actual tenga efecto.

## 2.5. User Registration (Registro de usuarios)

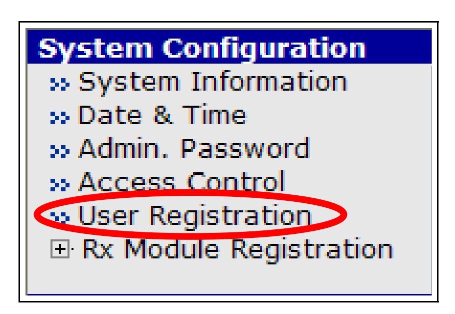
Puede registrar, editar y eliminar las cuentas de usuario, para el servidor FlexWATCH®. Los usuarios

registrados son sólo válidos sólo cuando el permiso de acceso está configurado como "Limited Access" (Acceso limitado).

### 2.5.1. Add (Añadir)

Puede añadir un usuario nuevo introduciendo el ID de usuario, contraseña, nombre de usuario y permiso de acceso a los recursos del sistema.

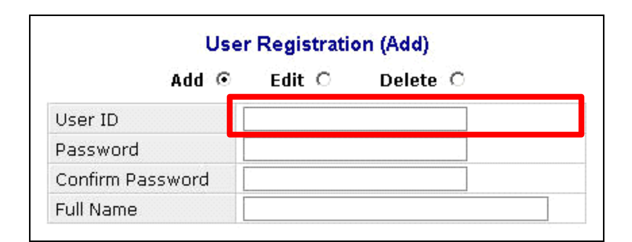
1. Haga clic en "User Registration" (Registro de usuarios) en la página System Configuration (Configuración del sistema).



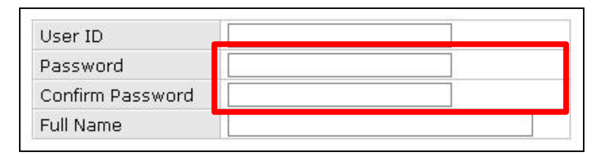

2. Seleccione "Add" (Añadir).



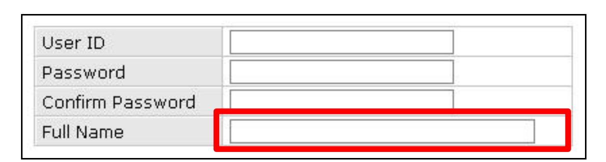

3. Escriba el ID de usuario en el campo "ID de usuario". Debe ser inferior a los 23 caracteres alfanuméricos.



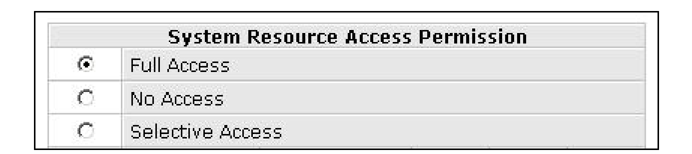

4. Escriba a continuación una contraseña de usuario en los campos "Password" (Contraseña) y "Confirm Password" (Confirmar contraseña). Debe ser inferior a los 23 caracteres alfanuméricos.




5. Introduzca el nombre de usuario en el campo “Name” (Nombre). Puede utilizar hasta 31 caracteres alfanuméricos y hasta 15 caracteres especiales.




6. Seleccione el nivel de permiso de acceso para el usuario seleccionado.




| | |
|---|---|
| Full Access (Acceso total) | Esta opción permite a cualquier persona acceder al servidor y controlar el vídeo salvo en el menú de administración (Admin menu). |
| No Access (Sin acceso) | Esta opción restringe temporalmente el acceso a la cámara a un usuario determinado sin borrar la cuenta de usuario para bloquear temporalmente el acceso a dicha cámara.. |
| Selective Access (Acceso selectivo) | Esta opción le permite limitar algunas funciones de las cámaras. Puede seleccionar las casillas para habilitar o no las distintas opciones. |
| | System Resource Access Permission<br>Full Access<br>No Access<br>Selective Access<br>Enable · VS Module ID · Camera No. · Alarm Control · PTZ Control · Voice Control |
| Enable (Habilitar) | Puede seleccionar las opciones “VS Module” (Módulo VS), Camera No (Nº de cámara), Alarm Control (Control de alarma), PTZ Control (Control PTZ), y Voice Control (Control de voz). Seleccionando en cada función, puede limitarla en el servidor FlexWATCH®. |

| | |
|---|---|
| | System Resource Access Permission<br>Full Access<br>No Access<br>Selective Access<br>Enable / VS Module ID / Camera No. / Alarm Control / PTZ Control / Voice Control |
| VS Module ID (ID de Módulo VS) | ID del servidor FlexWATCH® reconocido por el servidor. El número predeterminado es 0. Ignore cualquier otro ID de Módulo VS que aparezca en la lista desplegable. Los demás números son para usos futuros, no habilitados actualmente. Sin embargo, puede utilizar los ID de Módulo VS 1 ~15 para que los servidores-grabadores (NVR) de la serie FW5xxx accedan por red a otro servidor-grabador (NVR). |
| Camera No (Nº de cámara) | Puede seleccionar el número de la cámara para Módulo VS (Canal 1~4) |
| Alarm Control (Control de alarma) | Para permitir al usuario controlar la función de la alarma |
| PTZ Control (Control PTZ) | Para permitir al usuario controlar la función PTZ<br>(PTZ : Control de cámara con movimiento y zoom) |
| Voice Control (Control de voz) | Para permitir al usuario controlar la función de audio |

7. Una vez terminado, haga clic en el botón “Apply” (Aplicar).

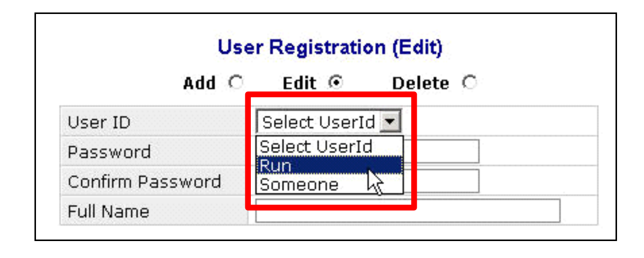
### 2.5.2. Edit (Editar)

Puede editar el nombre, nivel de permiso del cliente existente. Sin embargo, no puede modificar el ID de usuario. El procedimiento de edición es similar a la función Añadir.

1. Seleccione “Edit” (Editar)




2. Seleccione el ID de usuario en la lista desplegable.

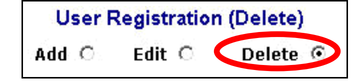


3. Edite la contraseña de usuario, nivel de permiso (según sea necesario) y haga clic en el botón "Apply" (Aplicar).

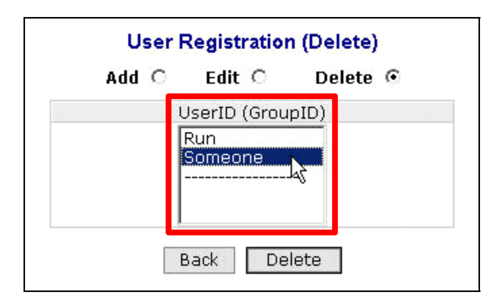
### 2.5.3. Delete (Eliminar)

Puede eliminar la cuenta de un usuario.

1. Seleccione "Delete" (Eliminar).




2. Seleccione el ID de usuario de la lista desplegable.

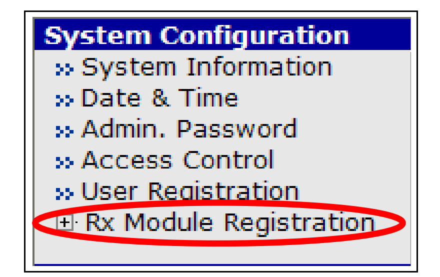



3. Haga clic en el botón "Delete" (Eliminar) y a continuación se borrará la cuenta del usuario seleccionado.

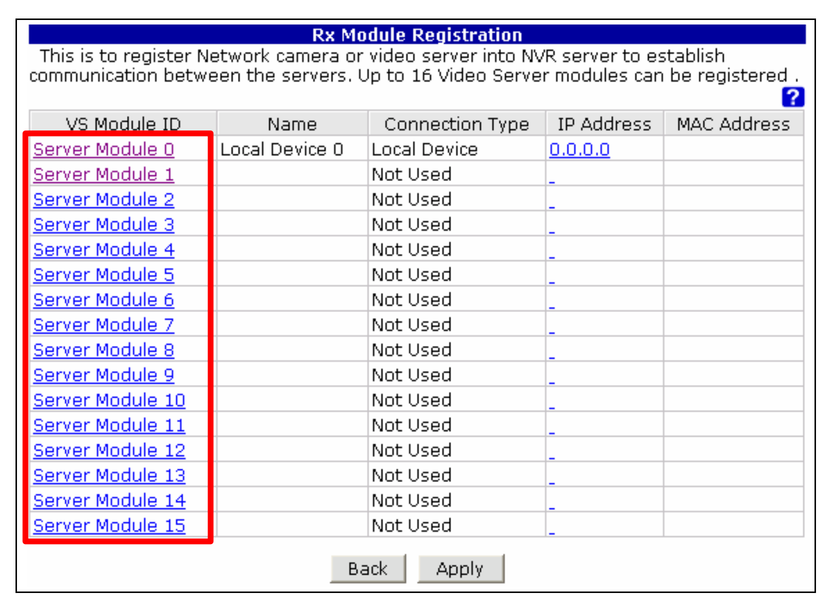
## 2.6. Rx Module Registration (Registro de módulo RX) [Sólo FW-5450]

Puede registrar el servidor web de vídeo o cámara web de vídeo en el servidor grabador web de vídeo como canales remotos en la opción de registro de módulo RX (receptor).

1. Haga clic en "Rx Module Registration" (Registro de módulo RX) en la página System Configuration (Configuración del sistema).



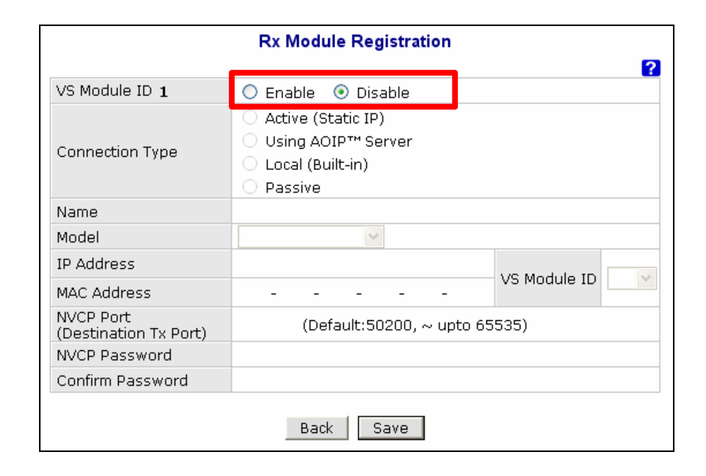
2. Seleccione uno de los módulos de los servidores y regístrelos en el servidor FlexWATCH® deseado. Puede registrar hasta 12 canales. Por ejemplo, puede registrar hasta doce servidores de 1 canal (FW3150) o tres servidores de 4 canales.



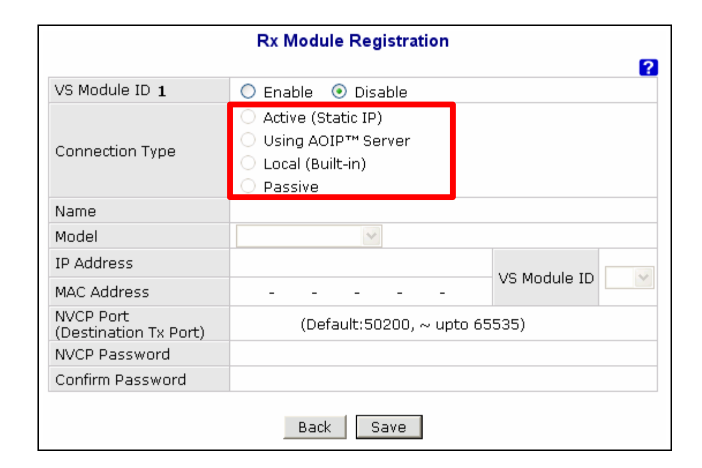

3. Después de añadir un módulo, haga clic en el botón “Apply” (Aplicar).

### 2.6.1. Añadir un módulo de servidor Rx

1. Haga clic en cualquier de los módulos de servidor.
2. Seleccione la opción “Enable” (Habilitar) y se activarán el resto de los campos. Si no desea utilizar este módulo VS, seleccione “Disable” (Deshabilitar).



3. Seleccione el tipo de conexión en “Connection Type”.




| | |
|---|---|
| Active (Static IP) [Activo (IP estática)] | Si el servidor tiene una dirección estática, introduzca la dirección IP del servidor. |
| Using AOIP Server (Servidor AOIP) | Si el servidor tiene una dirección IP dinámica y el servidor está registrado en el servidor AOIP Spain, que actúa como puerta de enlace para direcciones IP dinámicas. Introduzca la dirección MAC del servidor que desea registrar. |
| Local(Built-in) [(Local (Integrado)] | 4 canales locales del FW-5450. El usuario no puede modificar esta opción. |
| Passive (Pasivo) | Cuando el servidor tiene una dirección IP dinámica y el servidor FW5450 tiene una IP estática, introduzca la dirección MAC del servidor que desea registrar. |

4. En el campo "Name" escriba el nombre del servidor y seleccione el tipo correcto de la serie (no el nombre del modelo del servidor). Algunos de las series como 4200, 4600, 5800, etc no están disponibles en la lista. El campo de dirección IP se activa después de seleccionar el tipo de selección como Activa (IP estática), mientras que el campo de la dirección MAC se activa cuando el tipo de selección es servidor AOIP o Pasivo.

Las series de los modelos FlexWATCH son:

**Serie FW-1100** = FW-1100, FW-1110L, FW-1110LW, FW-1110, FW-1110D, FW-1110W, FW-1120, FW-1130, FW-1130W, FW-1131, FW-1132, FW-1150, FW-1160, FW-1160E, FW- 1160S, FW-1160SE, FW-1161S, FW1161SE.

**Serie FW-1200** = FW-1200

**Series FW-1400** = FW-100A

**Series FW-3100** = FW-200A, FW-3110, FW-3150

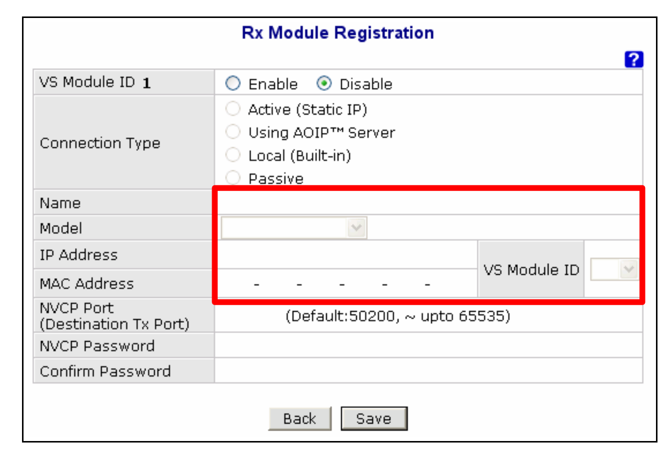
**Series FW-3200** FW-3210

**Series FW-3400** = FW-3400, FW-3440, FW-3450

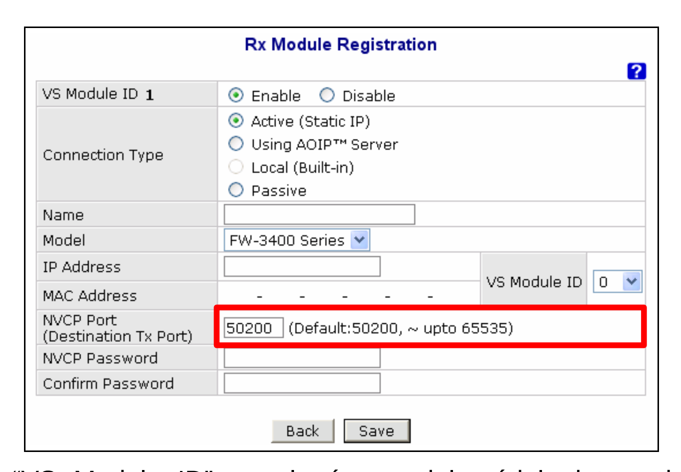
**Series FW-3600** = FW-500A

**Series FW-5000** = FW-5000, FW-5050

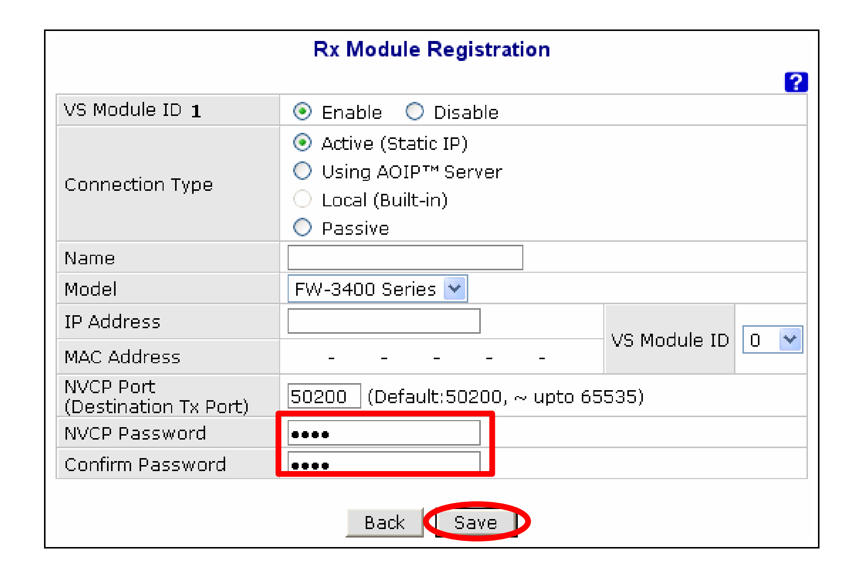
**Series FW-5400** = FW-5440, FW-5450




5. El Puerto NVCP (Puerto de destino Tx) debería ser el mismo que el número de puerto de servicio del servidor o cámara de red que desea registrar aquí. El valor por defecto es 50200 y se puede configurar un valor de hasta 65535. El campo del puerto NVCP se activará sólo cuando el tipo de conexión sea Activo (IP estática).




6. La opción “VS Module ID” es el número del módulo integrado de NVS o NCS, que proporciona los canales remotos. El ID del Módulo VS es siempre 0 (valor por defecto) para cualquier servidor de 1, 2, ó 4 canales. Si selecciona cualquier otro número, esta función no funcionará correctamente.
7. La contraseña NVCP debería ser la misma que la de la del servidor web de vídeo y cámara servidor web de vídeo que va a registrar aquí. La contraseña NVCP por defecto del servidor FlexWATCH es “nvcp”.

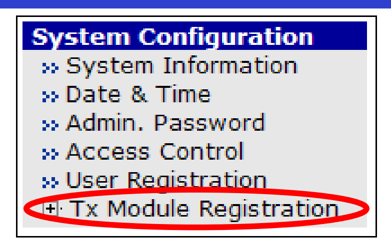



8. Una vez finalizada la configuración, haga clic en el botón "Save". Si no desea registrar el servidor, haga clic en el botón "Back" para volver.
9. Después de realizar el registro del módulo Rx, pulse el botón "Save" para guardar el registro, y después haga clic en el botón "Apply" para aplicarla.

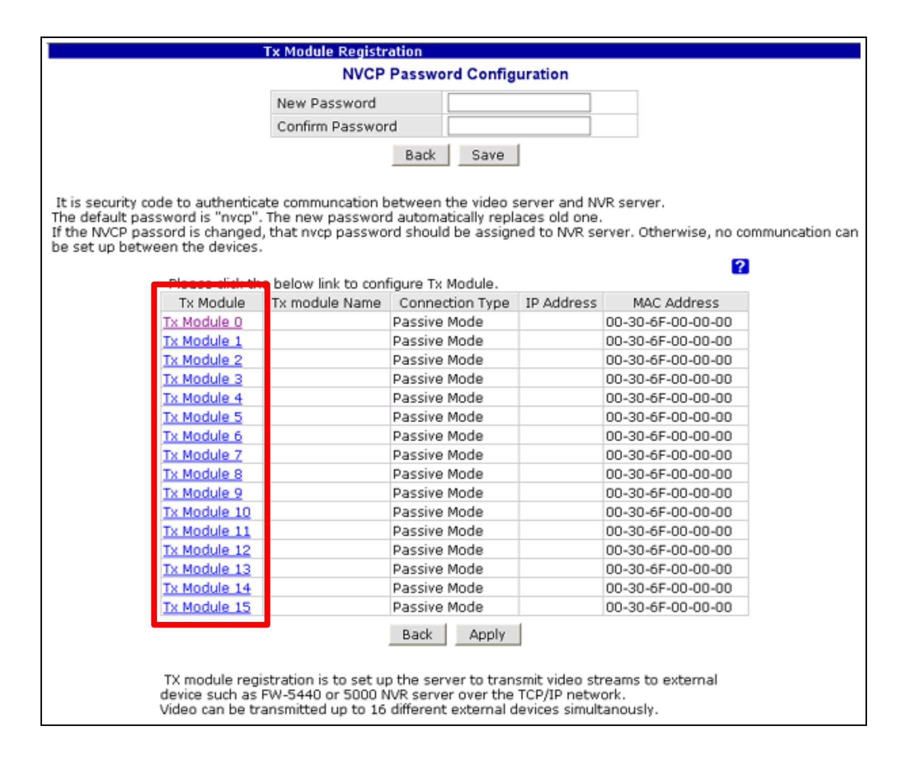
## 2.7. Registro del módulo Tx [sólo FW-3450 / FW-1130 / FW-3150]

Esta opción de registro del módulo Tx (por ejemplo, FW-5450.) con los canales remotos de un servidor o cámara con servidor web de vídeo.

1. Haga clic en la opción "Tx Module Registration" en la página System Configuration (Configuración del sistema).



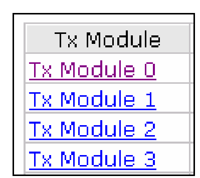

2. El número total de módulos Tx que puede registrar es 16. Por lo tanto, **hasta 16 servidores web de vídeo pueden trabajar simultáneamente con el servidor FlexWATCH**. La configuración por defecto del módulo Tx es "pasiva", por lo que si el módulo Rx del servidor está "activo", el servidor podrá conectarse con el servidor-grabador de forma inmediata.
3. Puede seleccionar un módulo Tx y cambiarlo a "activo".



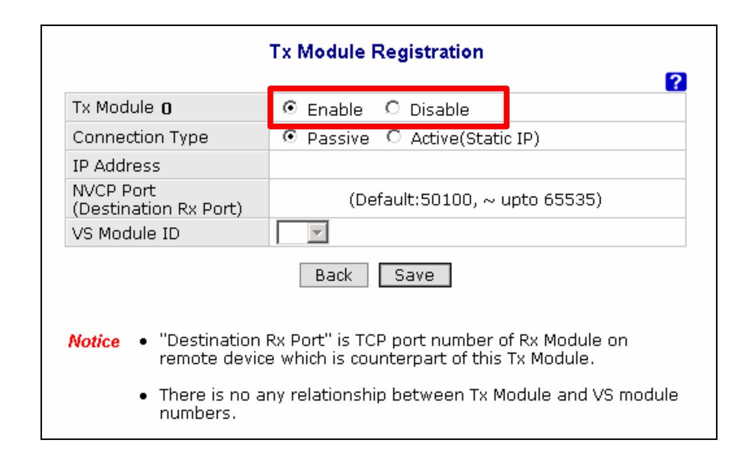

4. Después de registrar el módulo Tx, haga clic en el botón "Apply" para aplicar la nueva configuración.

### 2.7.1. Cambio de módulo Tx

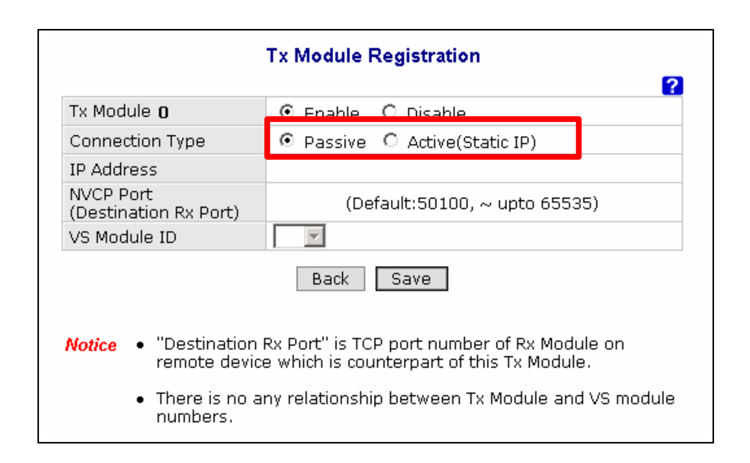
1. Haga clic en uno de los módulos Tx de la lista.



2. Seleccione la casilla “Enable” (Habilitar) en el campo del módulo Tx. Si no desea utilizar este módulo, seleccione la casilla “Disable” (Deshabilitar). El valor por defecto es “Enable”.

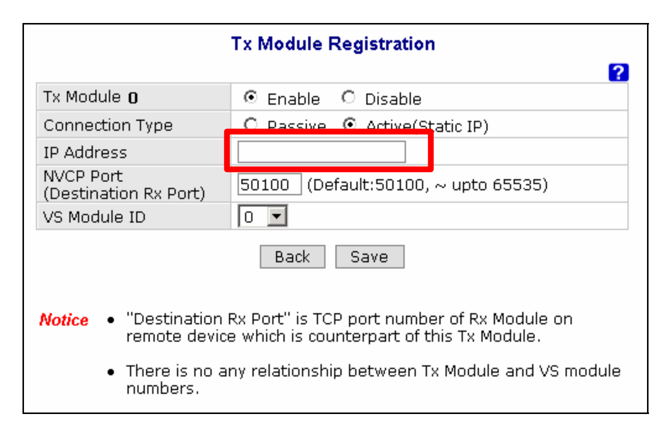



3. Seleccione el tipo de conexión con el servidor-grabador.

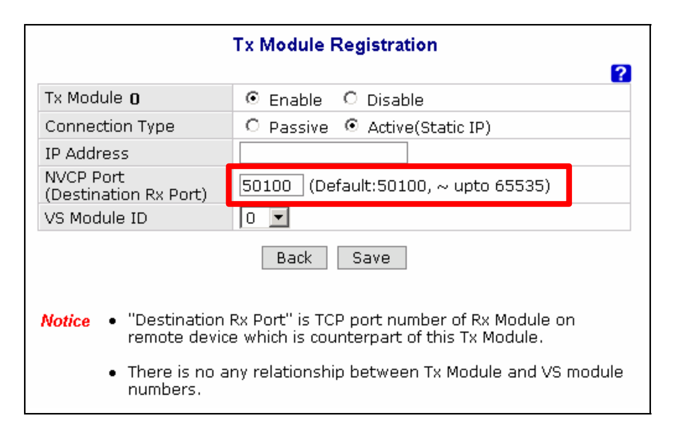



| | |
|---|---|
| Passive | Este es el valor por defecto. Puede seleccionar esta opción cuando el servidor-grabador esté con una IP dinámica y el servidor con una dirección estática. En este caso, la dirección IP. Los campos del puerto NVCP no se activarán. |
| Active (Static IP) | Puede seleccionar esta opción cuando el servidor-grabador esté con una IP dinámica y cuando este servidor esté con IP dinámica. Introduzca la dirección IP y el puerto NVCP. |

4. El campo de la dirección IP se activará al seleccionar el tipo de conexión Activa (IP estática). Puede introducir la dirección IP del servidor-grabador.




5. El campo "NVCP Port" se activará sólo cuando el tipo de conexión es "Active (Static IP)". La opción NVCP Port (Destination Rx Port) debería ser igual que el número del puerto del servicio del módulo Rx del servidor-grabador. El valor por defecto es 50100 y el valor puede ser hasta 65535. El campo del puerto NVCP se activará sólo cuando el tipo de conexión es "Active (Static IP)".




6. El ID del módulo VS es el número del módulo integrado del servidor web de vídeo o la cámara servidor web de vídeo, que proporciona los canales remotos. El valor por defecto es siempre 0 para el servidor de 1, 2, ó 4 canales. Si selecciona cualquier otro número, esta opción no funcionará correctamente.
7. Si desea modificar la contraseña NVCP para no usar la contraseña por defecto ("nvcp"), introduzca la nueva contraseña en los campos "New Password" y "Confirm Password".




8. Después de realizar la configuración, haga clic en "Save" para guardarla. Si no desea guardarla, pulse el botón "Back".

9. Después de modificar el módulo Tx, haga clic en el botón “Apply” para aplicar la nueva configuración.

# 3. Configuración de red

Esta opción le permite realizar la configuración de red del servidor FlexWATCH® y verificar que la configuración es correcta. Esta opción proporciona una interfaz para que el servidor se conecte a una red de banda ancha o línea telefónica. Además de las opciones básicas de red, en este menú puede ver las opciones HTTP, NVCP, puerto de voz y opciones de filtrado IP.

## 3.1. Configuración de red

Puede configurar las opciones de red de acuerdo con sus servicios de red, tales como la IP estática, cliente DHCP, PPPoE, etc. El puerto de la red local se necesita para realizar la configuración de red. Consulte los datos de conexión con su proveedor de Internet.

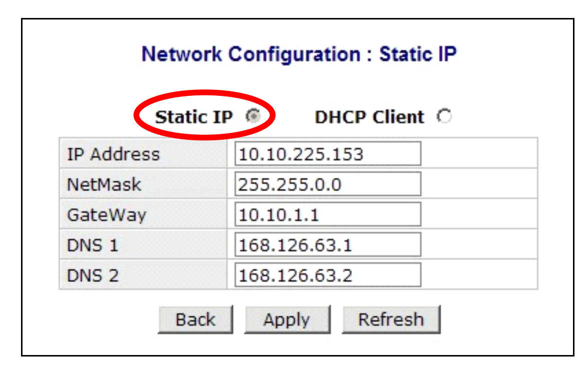
1. Static IP (IP estática): puede utilizar esta configuración si tiene una dirección IP estática para un servidor FlexWATCH.
2. DHCP Client (Cliente DHCP): puede usar esta configuración si desea utilizar el servicio DHCP. Por ejemplo, la mayoría de los servicios de los proveedores de Internet (Cable modem o ADSL, VDSL) son del tipo DHCP, en los que la dirección IP se asigna automáticamente.
3. PPPoE: Algunos proveedores de Internet de ADSL o Cable-módem proporcionan servicios de conexión basado en PPPoE. Si el servidor FlexWATCH debe conectarse directamente a la ADSL o cable-módem externa, se debe habilitar la opción PPPoE. Deberá introducir el ID y la contraseña para conectarse a Internet.

### 3.1.1. Configuración de IP estática

1. Haga clic en la opción "Network Configuration" dentro del menú Network Configuration (Configuración de red).



2. Si selecciona la dirección IP estática, podrá introducir la dirección IP, máscara de red, puerta de enlace, DNS1, y DNS2.

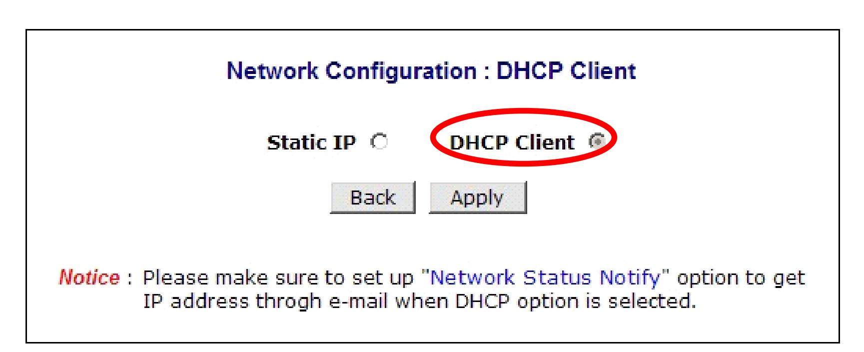



3. Introduzca los valores correctos en los campos dirección IP (Dirección IP), Netmask (Máscara de red), Gateway (Puerta de enlace), DNS1 (DNS1) y DNS2 (DNS2).
4. Haga clic en el botón “Apply” (Aplicar) para guardar los nuevos valores de configuración. Si hace clic en el botón “Reset” (Restaurar), se restaurarán los valores de fábrica. Si no desea aplicar la nueva configuración, haga clic en el botón “Back” para volver a la página anterior.

### 3.1.2. Configuración del cliente DHCP

La opción “DHCP Client” está seleccionado de fábrica.

1. Seleccione “DHCP Client” dentro de un entorno de red con IP dinámica.

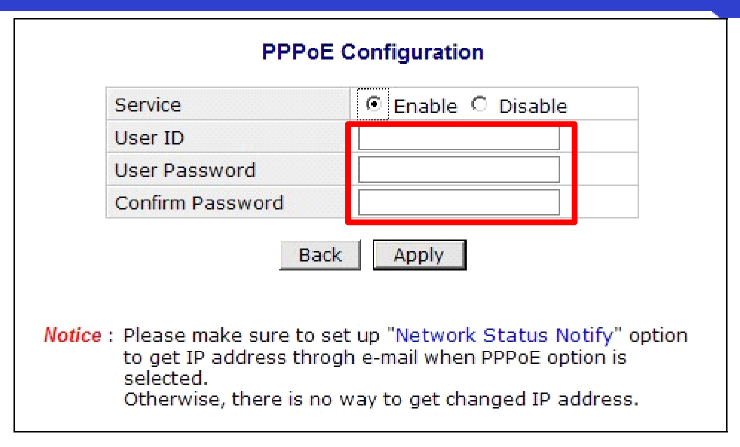



2. Haga clic en el botón “Apply” para guardar la configuración actual. Para volver a la página anterior, haga clic en el botón “Back”.

## 3.2. Configuración de PPPoE

Dentro de la opción PPPoE, deberá autenticar su ID y contraseña para utilizar el servicio de Internet.

1. Si hace clic en PPPoE, puede introducir el ID de usuario y contraseña, y confirmar contraseña.




2. Introduzca la ID y contraseña proporcionada por su proveedor de Internet.
3. Vuelva a introducir su contraseña en el campo "Confirm Password" para confirmarla.

Haga clic en el botón "Apply" para guardar la nueva configuración. Si no aplica los valores nuevos, haga clic en el botón "Back" para volver a la página anterior.

## 3.3. Puertos de red

Puede introducir varios números de puertos, utilizados por el servidor FlexWATCH®, para comunicarse con el PC cliente. Actualmente, el servidor FlexWATCH® utiliza el puerto HTTP, NIPP, NVCP-Rx y Audio.

### 3.3.1. Puerto HTTP

1. El puerto HTTP se utiliza para la comunicación Web entre el PC Cliente y el servidor FlexWATCH®. Asignando diferentes números de puertos HTTP para cada servidor y configurando la opción del Router, puede instalar más de un servidor en el mismo router. Si tuviera alguna duda sobre esta opción, póngase en contacto con el soporte técnico.
2. El valor por defecto es 80 y puede configurarse hasta el 65535.

** Si se cambia el número HTTP, debería introducir un número de puerto HTTP con su dirección IP en la sección URL del navegador de Internet.*
*(por ejemplo, si la dirección IP del servidor FlexWATCH® es 192.168.1.100 y el puerto HTTP: 8080, entonces debería http://192.168.1.100:8080 )*

### 3.3.2. Puerto NIPP (Network Image Provider Protocol) [Sólo FW-5450]

1. Este puede es el que permite visualizar el vídeo archivado a través de Internet. Si el puerto NIPP no está abierto a Internet no se podrán reproducir las imágenes de vídeo grabadas.
2. El valor por defecto es 50000 y el rango es entre 10000 y 65535.

### 3.3.3. Puerto NVCP-Rx (Network Video Control Protocol) [Sólo FW-5450]

1. El puerto Rx es el número de puerto TCP a través del cual el servidor–grabador puede comunicarse con el servidor FlexWATCH® para que el vídeo pueda transmitirse al servidor – grabador.
2. El valor por defecto es 50100 y el rango es entre 10000 y 65535.
3. Modo activo: El servidor-grabador se conecta de forma activa a los otros servidores FlexWATCH® a través de la red y recibe datos de ellos.

### 3.3.4. Puerto NVCP-Tx (Network Video Control Protocol) [Sólo FW-3450 & FW-1130 & FW-3150]

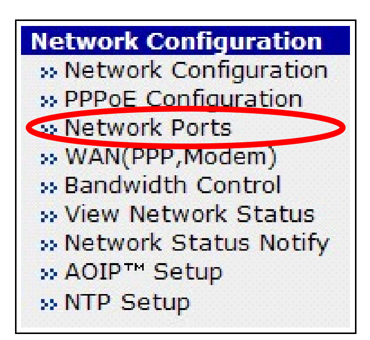
1. El puerto Tx se trata de un número de puerto TCP a través del cual el servidor FlexWATCH puede comunicarse con otros dispositivos como los servidores-grabadores de las series FW-5440 y FW-5000.
2. El valor por defecto es 50200 y el rango es entre 10000 y 65535.
3. Modo pasivo: Los demás servidores FlexWATCH® de la red se conectan a su servidor web de vídeo y reciben datos de él.

### 3.3.5. Puerto de audio

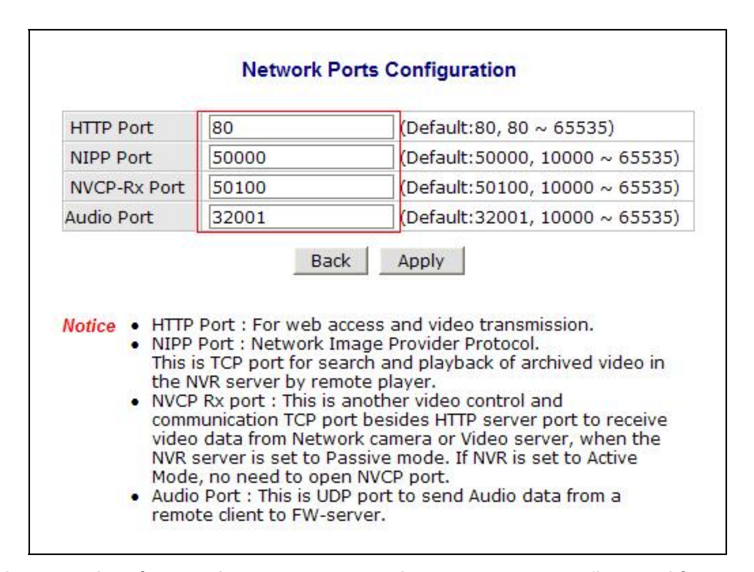
El puerto de audio es un puerto de red que obtiene una entrada de audio del PC del usuario y envía el audio al puerto de salida del servidor FlexWATCH®. El valor por defecto es UDP 32001 y el rango es entre 10000 y 65535.

### 3.3.6. Configuración de los puertos de red

1. Haga clic en la opción “Network Ports” (Puertos de red) del menú Network Configuration (Configuración de red).




2. Introduzca el puerto HTTP, NIPP, NVCP-Rx y audio.




3. Haga clic en el botón “Aplicar” para guardar la nueva configuración..

## 3.4. WAN-Modem

El servidor está diseñado para realizar una llamada a un proveedor de servicios de Internet o puede recibir una llamada desde el exterior de forma que el servidor pueda establecer una conexión de Internet para enviar los datos por FTP, e-mail o enviar el vídeo y datos a través de la línea telefónica. Esta es la mejor alternativa al acceso de Internet a través de ADSL cuando este no está disponible. Deberá instalar un módem para que el servidor FlexWATCH® establezca conexión PPP (punto a punto) a través del módem. La interfaz de red a través de la conexión PPP funcionará como el puerto WAN.

### 3.4.1. Servidor PPP (Llamada entrante)

Este modo permite a FlexWATCH® funcionar como un servidor PPP. Habrá una llamada desde un PC

cliente al FlexWATCH® y el FlexWATCH® recibirá una llamada para establecer la conexión PPP.

1. La dirección IP local se asignará a FlexWATCH® y la dirección IP remota se asignará al dispositivo de la otra parte. Por lo tanto, si el PC cliente hará una llamada a FlexWATCH®, y FlexWATCH® obtiene la dirección IP local mientras que el PC cliente obtiene la dirección IP remota.

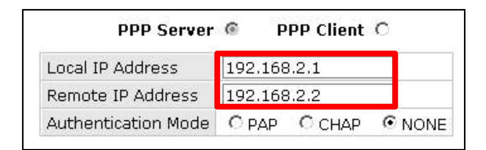
**Dirección IP local**:

La dirección IP por defecto del sistema es **(192.168.2.1)** es interna en el servidor FlexWATCH® para conectarse a él sólo por **conexión módem**. Al conectar el servidor FlexWATCH® desde un PC remoto utilizando una conexión telefónica y estableciendo una conexión física, deberá ejecutar su explorador web e introducir esta dirección IP por defecto del sistema **(192.168.2.1)** para acceder al vídeo en directo. Es posible también cambiar esta IP por defecto, aunque se le recomienda no modificarla para la conexión por módem para evitar posibles errores.

**Dirección IP remota**:

Dirección IP proporcionada automáticamente por el servidor FlexWatch al PC cliente al acceder al servidor FlexWATCH® mediante un PC cliente a través de una conexión por módem. Esta dirección IP (**192.168.2.2**) se utiliza para la transmisión de datos entre el servidor FlexWATCH® y el PC cliente remoto. Por lo tanto, **no deberá modificar esta dirección IP**. Sin embargo, si cambia esta dirección IP por defecto Servidor FlexWATCH® (**192.168.2.1**) para una conexión por módem a una clase diferente de dirección IP, deberá cambiar la dirección IP remota a la misma clase de IP para que coincidan la clase de IP.

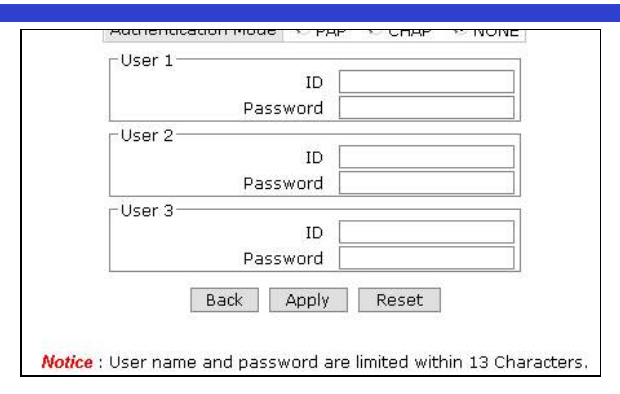
*Nota) Tenga en cuenta que si modifica la dirección IP local, la dirección IP remota debería cambiarse a la misma clase de dirección IP.*




2. Puede seleccionar el modo de autenticación entre las opciones PAP, CHAP, o None (Ninguna)

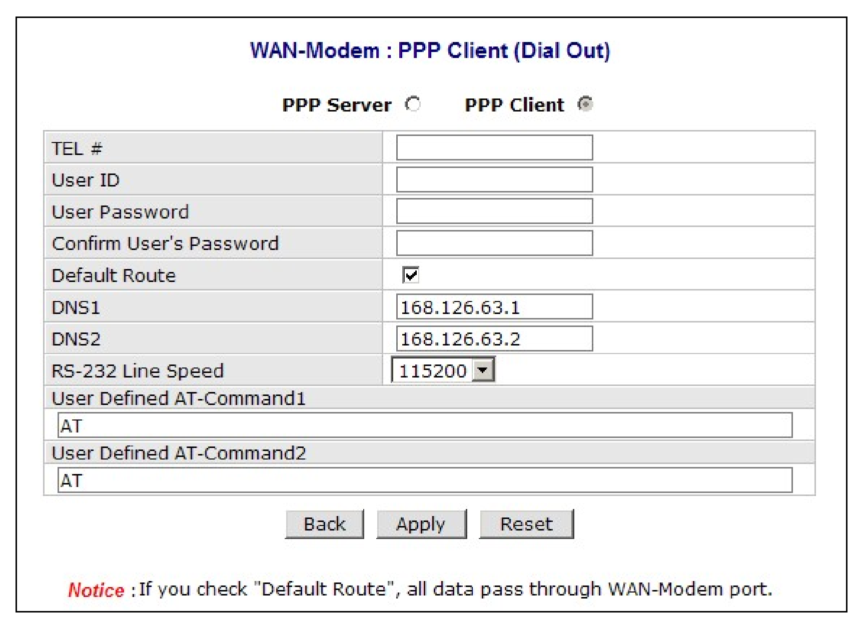
| | |
|---|---|
| PAP | La conexión se establecer a través del ID de usuario y la contraseña registrada en las siguientes secciones. |
| CHAP | A través de un ID de usuario y una contraseña. Se aplica otro método de encriptación para una mayor seguridad. |
| NONE | No se utiliza ningún modo de autenticación. |

3. Para utilizar el modo de autenticación PAP o CHAP, deberá registrar al menos un usuario. Puede registrar hasta 3 usuarios para este servicio.




### 3.4.2. Cliente PPP (Llamada saliente)

Este modo permite al servidor FlexWATCH® funcionar como un cliente PPP. Puede conectarse a Internet u a otro servidor PPP a través de un módem instalado el FlexWATCH® (RS-232).



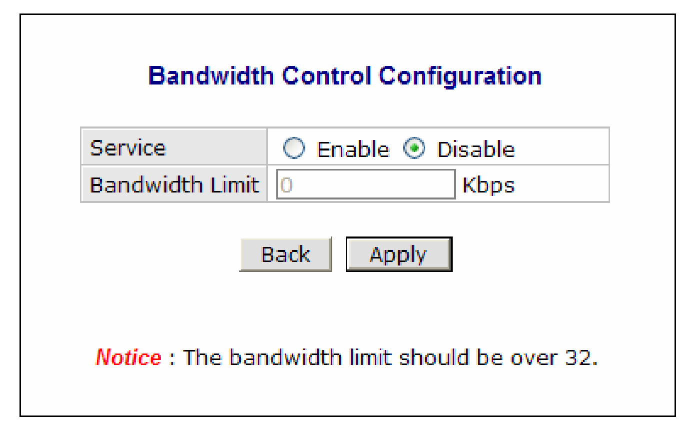

1. Seleccione “PPP Client” en el menú “WAN (PPP, Modem)”.
2. Introduzca el número de teléfono (TEL#) en el campo del servidor PPP.
3. Escriba el ID de usuario proporcionado por proveedor de Internet.
4. Introduzca contraseña de usuario proporcionada por el proveedor de Internet.
5. Introduzca la IP del servidor DNS recomendada por el proveedor de Internet.
6. Introduzca el comando AT para inicializar la comunicación. (El comando de inicialización es normalmente “AT”, aunque depende de los modelos de módems. Consulte el manual del módem para informarse sobre este comando.)



*Se recomienda el uso de un módem ‘3COM U.S.Robotics 56K’.*

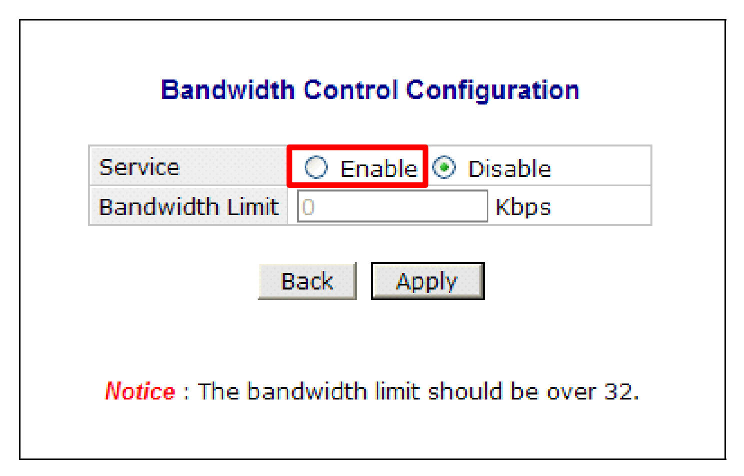
## 3.5. Control del ancho de banda

Puede controlar el ancho de banda del servidor FlexWATCH® . Si los datos que se deben transmitir superan el límite del ancho de banda de la red, FlexWATCH® transmitirá estos datos en paquetes de datos.

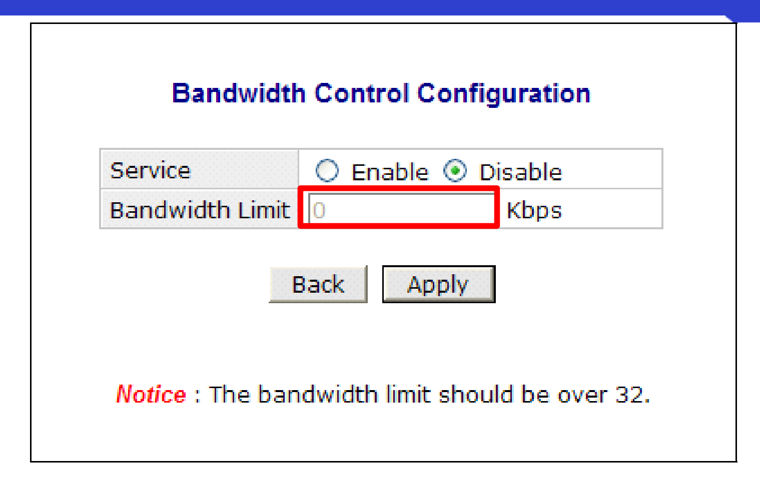



### 3.5.1. Configuración del control del ancho de banda

1. Especifique si desea utilizar el control del ancho de banda o no. Si desea utilizarlo, seleccione la casilla "Enable" (Habilitar).




2. Introduzca el límite del ancho de banda en kbps. Esta función es compatible con M-JPEG y MPEG4.



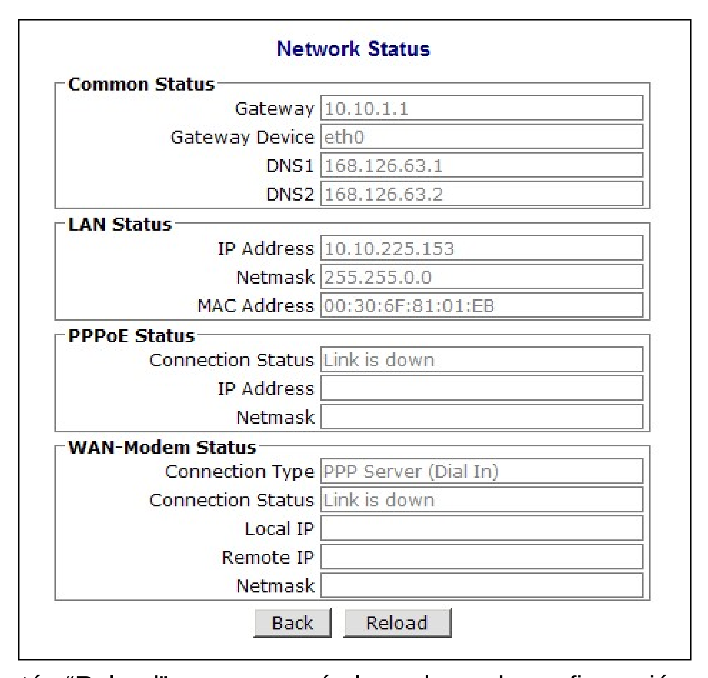

☞ *En MPEG4, podría obtener fuentes de vídeo inestables debido a la pérdida de paquetes,. Se recomienda el uso de CBR y del control de la tasa de frames para controlar la transmisión de los datos en lugar de controlar el ancho de banda. Esta función se recomienda para M-JPEG.*

☞ *El control de ancho de banda podría desacelerar el acceso a la página de administración del servidor FlexWATCH.*

3. Haga clic en el botón “Apply” para aplicar los nuevos valores del límite del ancho de banda.

## 3.6. Ver estado de red

Puede ver los valores actuales de la configuración de red para el servidor FlexWATCH® .

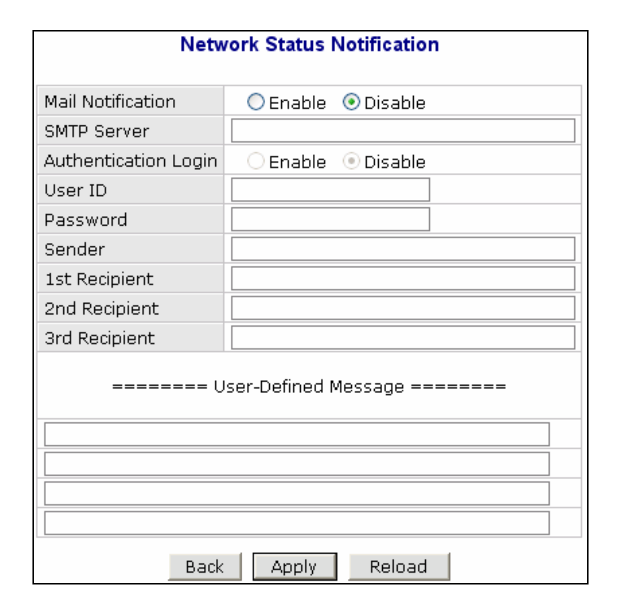



Si hace clic en el botón “Reload”, se recargarán los valores de configuración actuales.

### 3.7. Notificación del estado de red

Al cambiar la configuración de red del servidor FlexWATCH® , se enviará automáticamente un e-mail al destinatario. Si se ha activado la notificación por correo electrónico, en las siguientes situaciones, el servidor FlexWATCH enviará correos electrónicos con los nuevos datos de configuración a los destinatarios registrados.

- **Cuando el servidor está conectado a un módem PSTN con llamada saliente al proveedor de Internet por evento**
- **Cuando la opción DHCP está seleccionada**
- **Cuando la opción PPPoE está seleccionada**

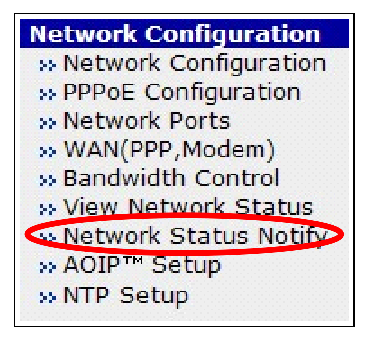



Menú “Network Status Notification” (Notificación de estado de red)

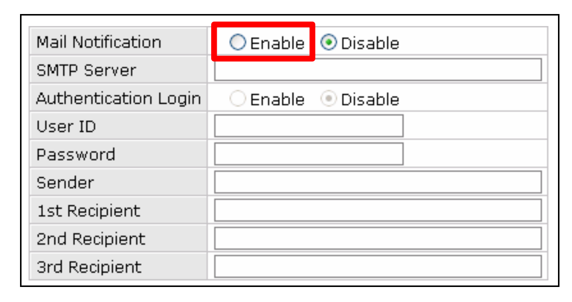
| | |
|---|---|
| Mail Notification (Notificación por mail) | Enable (Habilitar): se envía E-mail<br>Disable (Deshabilitar): no se envía E-mail |
| SMTP Server (Servidor SMTP) | Dirección del servidor SMTP |
| Authentication Login (Inicio de sesión con autenticación) | Seleccione si desea utilizar la autenticación o no |
| User ID (ID de usuario) | ID de usuario para el inicio de sesión con autenticación |
| Password (Contraseña) | Contraseña de usuario para el inicio de sesión con autenticación |
| Sender (Remitente) | Dirección de email del remitente |
| Recipient1’s Email Address (Dirección de email de destinatario1) | Direcciones de email de los destinatarios<br>(Máx. 3 destinatarios) |
| Recipient2’s Email Address (Dirección de email de destinatario2) | |
| Recipient3’s Email Address (Dirección de email de destinatario3) | |
| User Defined Message (Mensaje definido por usuario) | Mensaje definido por el usuario que se adjunta en el cuerpo del email |

### 3.7.1. Configuración de notificación del estado de red

1. Haga clic en “Network Status Notify” (Notificación de estado de red) dentro del menú Network Configuration (Configuración de red).

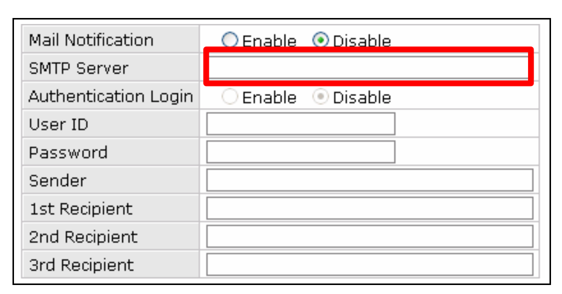



2. Seleccione “Enable” (Habilitar) si desea activar esta función.

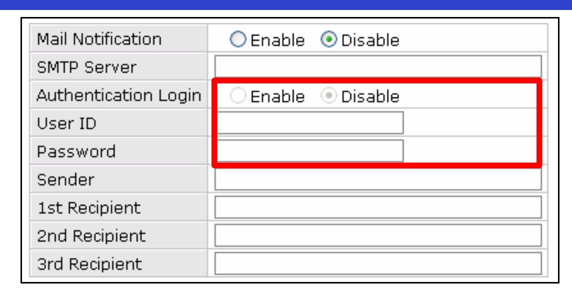



3. Introduzca la dirección del servidor SMTP.

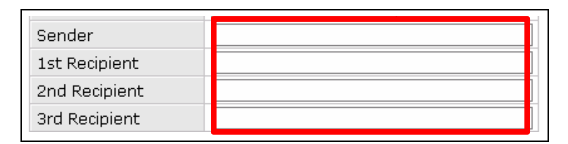
✓ El servidor SMTP obtiene la dirección de e-mail de remitente y lo envía a los destinatarios.



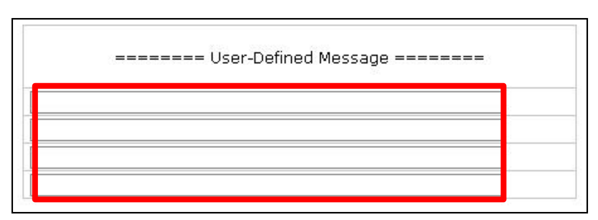

4. Seleccione “Enable” (Habilitar) para la opción “Authentication Login” e introduzca el ID de usuario y la contraseña proporcionados por el servidor SMTP.



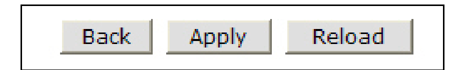

5. Introduzca la dirección del remitente en el campo “Sender” y la dirección de los destinatarios en el campo “Recipient”. Puede introducir hasta 3 destinatarios.




6. Escriba el mensaje personalizado que se adjuntará en el cuerpo del correo electrónico.




7. Haga clic en el botón “Aplicar” para guardar la nueva configuración.. El botón "Reload” restaurará los valores anteriores.

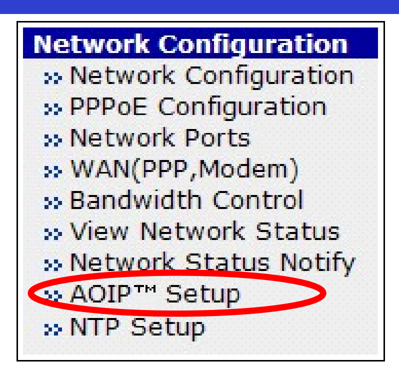



## 3.8. Configuración de AOIP™

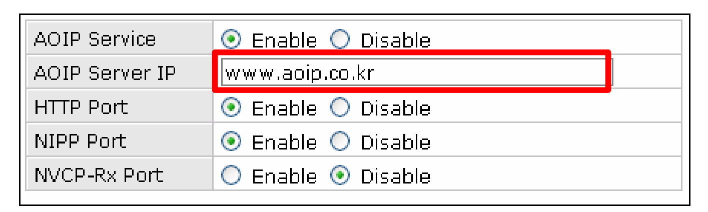
AOIP (Always-On-IP) se trata de una puerta de enlace para direcciones IP dinámicas a través de la cual los usuarios de los servidores FlexWATCH con direcciones IP dinámicas pueden acceder a sus servidores. Por lo tanto, si el servidor está conectado a una red con dirección IP dinámica y desea ver las imágenes desde cualquier parte del mundo, deberá utilizar este servicio. En primer lugar, deberá obtener una cuenta de usuario y después configurar su servidor FlexWATCH registrado en la opción “AOIP™ Port Setup”.

### 3.8.1. Configuración de AOIP™

1. Haga clic en “AOIP™ Setup” (Configuración de AOIP) dentro del menú "Network Configuration” (Configuración de red).

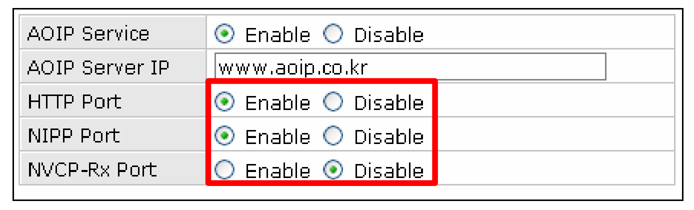



2. Seleccione “Enable” (Habilitar) en “AOIP Service” (Servicio AOIP).
3. Introduzca la dirección del servidor AOIP™, en el que está registrada su cuenta. En concreto deberá utilizar el servicio de AOIP Spain.




✓ La dirección es www.aoipspain.com.

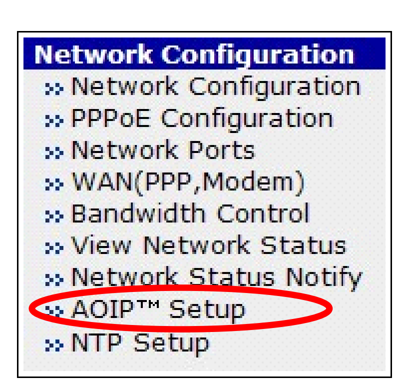
4. Seleccione los puertos que desea utilizar.



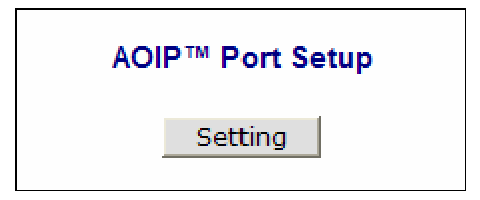

5. Haga clic en el botón “Apply” (Aplicar) para guardar la nueva configuración.

### 3.8.2. Configuración del puerto de AOIP™ SPAIN

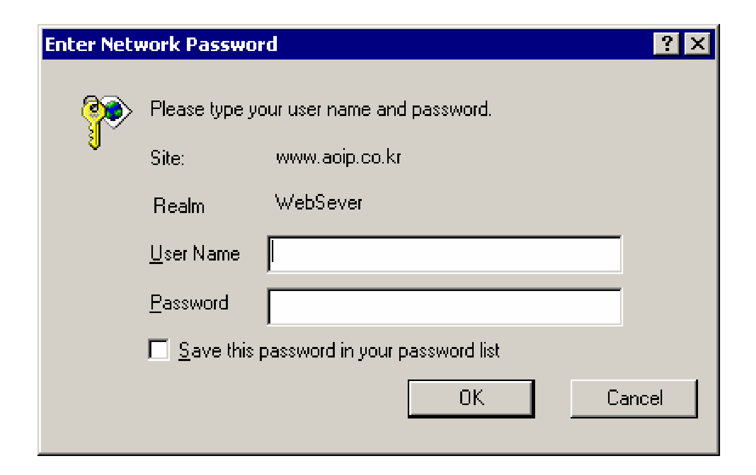
1. Haga clic en "AOIP™ Setup” (Configuración de AOIP) en el menú “Network Configuration” (Configuración de red).



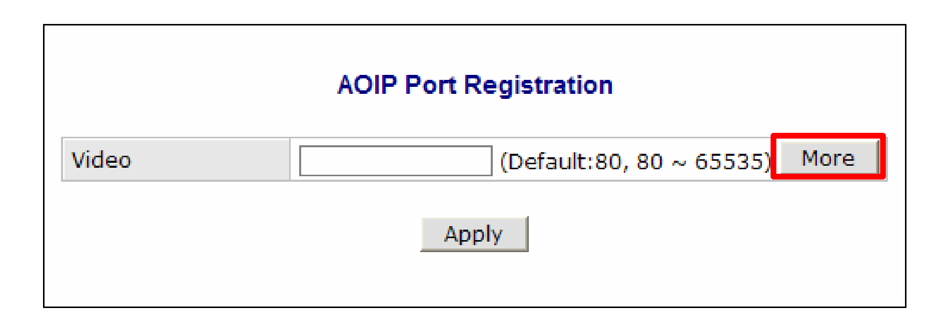
2. Haga clic en el botón “Setting” en el menú “AOIP™ Port Setup” (Configuración de puerto AOIP).



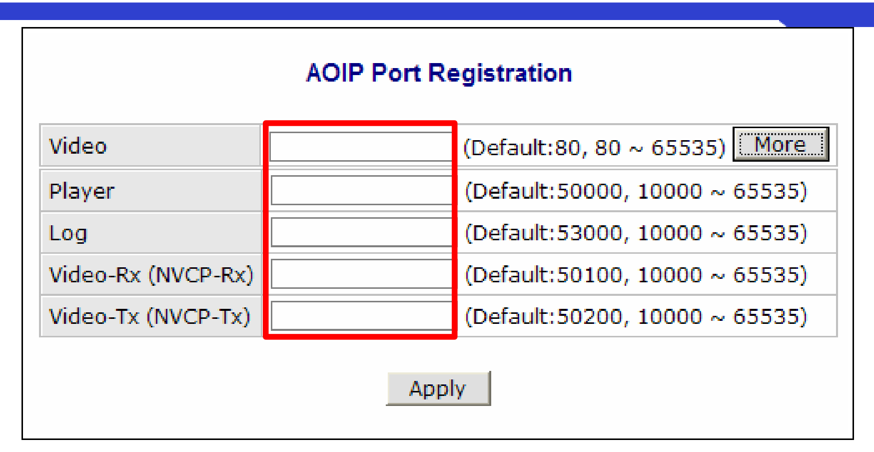

3. Introduzca el ID de usuario y contraseña de acceso a AOIP SPAIN en la ventana emergente.




4. Haga clic en el botón “More” si desea configurar más puertos para el AOIP.




5. Introduzca el número de puerto que desea utilizar para cada puerto de servicio.




6. Haga clic en el botón “Aplicar” para guardar la nueva configuración.

☞ *Esta configuración puede hacerse también directamente en el servidor AOIP SPAIN que incluye las secciones de registro, búsqueda, eliminar y edición, etc.*

## 3.9. Configuración de NTP

El servidor FlexWATCH® puede obtener información horaria de un servidor NTP. El servidor FlexWATCH® utilizará este horario.

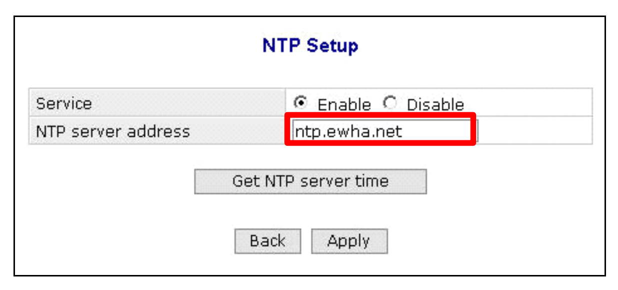
### 3.9.1. Configuración del servidor NTP

1. Haga clic en “NTP Setup” en el menú Network Configuration (Configuración de red)..

**Network Configuration**
- Network Configuration
- PPPoE Configuration
- Network Ports
- WAN(PPP,Modem)
- Bandwidth Control
- View Network Status
- Network Status Notify
- AOIP™ Setup
- NTP Setup

2. Si se ha seleccionado “Enable” (Habilitar), el servidor FlexWATCH® sincronizará su hora

con la hora del servidor de tiempo al reiniciar. En el campo de la dirección del servidor NTP escriba la dirección del servidor NTP.




3. Si desea configurar la hora del servidor FlexWATCH® de forma manual y adquirir la hora del Servidor de tiempo, haga clic en “Get NTP Server time’” (Obtener hora del servidor NTP). Puede comprobar la hora modificada en el menú Fecha y hora dentro de “System Information” (Información del sistema).
4. Haga clic en el botón “Aplicar” para guardar la nueva configuración..
5. Si el servicio NTP está habilitado, la hora del servidor FlexWATCH® se sincronizará con el servidor NTP una vez al día.

### 3.9.2. Hora del servidor FlexWATCH®

Después de reiniciar el servidor, se debe configurar la hora en el sistema operativo Linux. Se puede obtener la hora actual de dos formas. El primero es el RTC del sistema y el otro es el Servidor de tiempo a través de la red.

La hora a través de RTC tiene ciertas imprecisiones que van aumentando a medida que pasa el tiempo. Sin embargo, la sincronización a través del Servidor de tiempo es más preciso aunque es posible que haya cierto retardo debido a la lentitud de la red. El servidor FlexWATCH® le permite configurar la hora de estas dos formas.

#### 3.9.2.1. Horario de ahorro de energía

Si su servidor FlexWATCH® se encuentra en un país en el que se cambia el horario para ahorrar energía, seleccione la opción “Change Time Zone” (Cambiar zona horaria) y cámbiela para su región.

#### 3.9.2.2. Hora UTC y Local

UTC (hora universal) equivale a la hora estándar mientras que la hora local equivale a la hora local de su región. La hora interna del sistema operativo Linux está en UTC y esta hora UTC se convertirá a su hora local en función de la zona horaria seleccionada.

#### 3.9.2.3. NTP

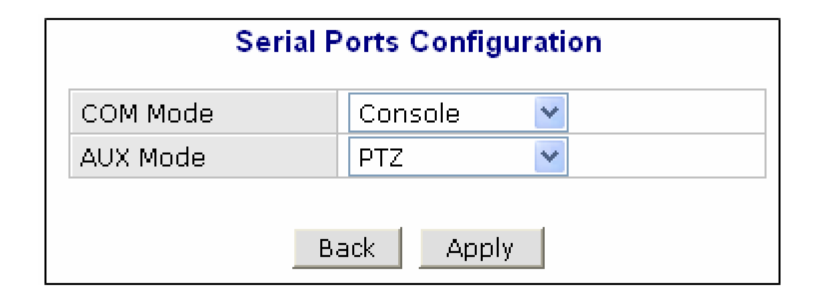
La hora obtenida del servidor NTP es la hora UTC. El servidor FlexWATCH convierte esta hora a la hora local de su región. Puede existir cierta latencia de red debido a la gran distancia con respecto al servidor NTP.

# 4. Configuración de dispositivo

Puede configurar los ajustes relacionados con las cámaras para FlexWATCH®.

## 4.1. Puertos serie

El puerto COM se utiliza básicamente para la Consola y el puerto AUX es para el control PTZ; sin embargo, pueden utilizarse para otras funciones.




Please click below link to configure more details.

| | |
|---|---|
| :: Console Mode | When COM port is connected to console. (Baud Rate : 115200) |
| :: Modem Mode | When AUX port is connected to modem. (Baud Rate : 115000) |
| :: Serial Input Mode | When COM or AUX port is connected to serial input device. |
| :: Serial Output Mode | When COM or AUX port is connected to serial output device. |
| :: PTZ Mode | When COM or AUX port is connected to PTZ devices. |
| :: Transparent Mode | When COM or AUX port is connected to UART device. |

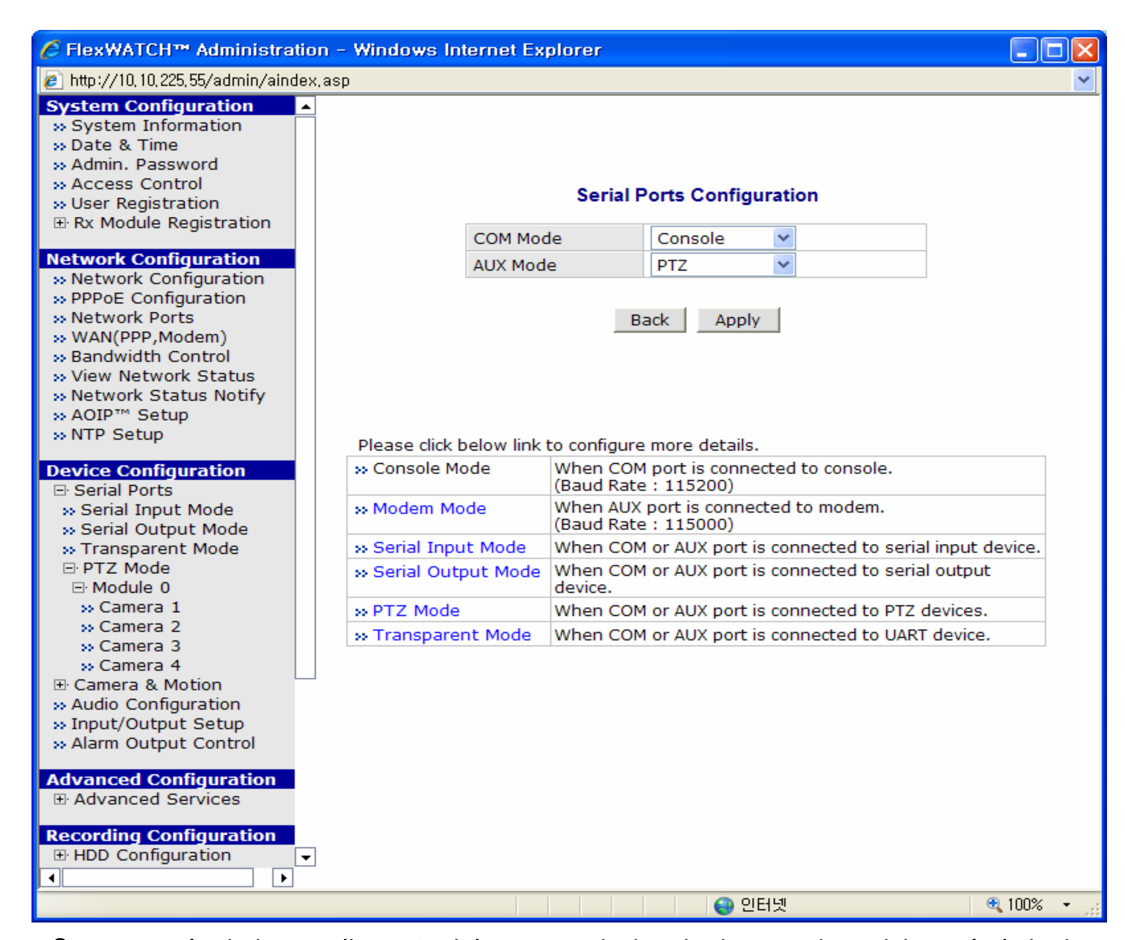
### 4.1.1. Modo de entrada serie

El modo de entrada serie sirve para obtener las entradas de varios sensores a través del puerto AUX del servidor FlexWATCH® y enviar las imágenes de las cámaras por E-mail, FTP o salida de alarma. Por ejemplo, cuando la temperatura de una determinada habitación supera una temperatura determinada, el servidor FlexWATCH puede enviarle la imagen de dicha habitación o cuando un coche supera un determinado límite de velocidad, el servidor FlexWATCH puede enviar una imagen de la matrícula. Todo ello se hace a través de los puertos COM y AUX.

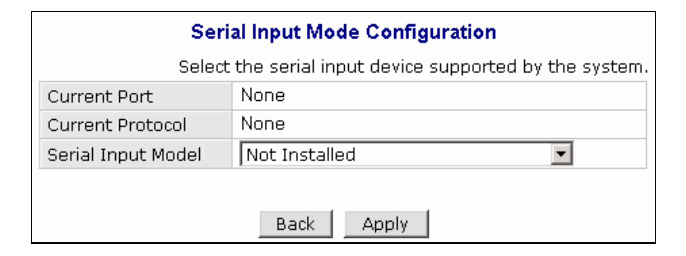
1. Configuración del modo de entrada serie

En la página web de Admin, acceda al menú Device Configuration (Configuración de dispositivo). Haga clic en Serial Ports (Puertos serie) y seleccione Serial Input (Entrada serie) en modo COM. Haga clic

en “Apply” para aplicar los cambios.




2. Después de hacer clic en Serial Input Mode (Modo de entrada serie), verá el siguiente menú.

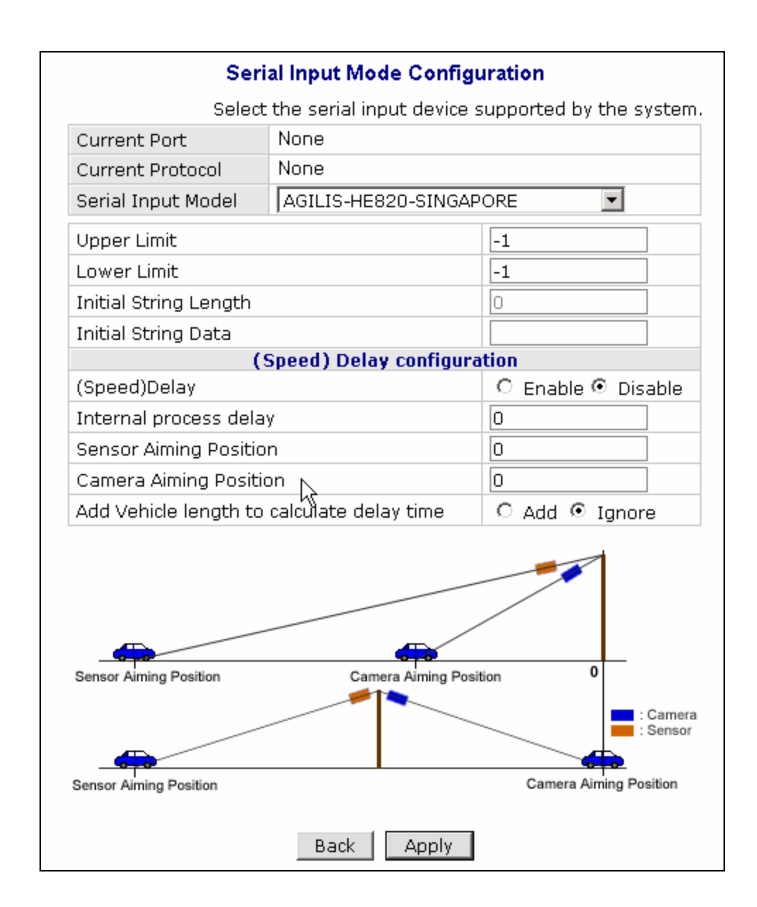



- Current Port (Puerto actual): aparecerá el número de puerto actual.
- Current Protocol (Protocolo actual): aparecerá el protocolo actual.
- Serial Input Model (Modelo de entrada serie): seleccione el nombre del modelo para el modo de entrada serie.

A continuación, aparece la pantalla del sensor de velocidad AGILIS-HE820-SINGAPORE, por ejemplo.

☞ *El protocolo de dispositivo de entrada serie se puede cargar por separado en el sistema de acuerdo con las necesidades del clientes. El usuario puede cargar este archivo de protocolo que lo suministra el fabricante únicamente. Esta función no es para uso general. Por lo tanto, si requiere más información*

*sobre este tema, póngase en contacto con su distribuidor local o con el fabricante.*




- Upper Limit (Límite superior): Valor máximo
- Lower Limit (Límite inferior): Valor mínimo
- Initial String Length (Longitud de la cadena inicial): longitud de la cadena del sensor
- Initial String Data (Datos de cadena inicial): Datos de cadena inicial del sensor
- (Speed)Delay (Velocidad/retardo): Habilitar/deshabilitar el retardo de entrada de sensor
- Internal process delay (Retardo de proceso interno): Value of sensor input delay
- Sensor Aiming Position (Posición de objetivo de sensor): Value of Sensor Aiming Position
- Camera Aiming Position (Posición de objetivo de cámara): Value of Camera Aiming Position
- Add Vehicle length to calculate delay time (Agregar longitud de vehículo para calcular el retardo): selección para agregar/ignorar longitud del vehículo

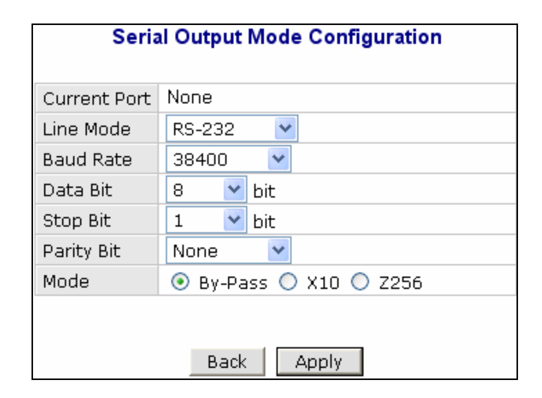
#### 4.1.2. Modo de salida serie

El sistema admite comandos de otras partes para controlar dispositivos a través del modo de control de salida serie. A través de este modo, el mensaje definido por el usuario llega al dispositivo objetivo.

El sistema admite dos modos diferentes. Uno es el protocolo X10 (control a través de la línea de alimentación) y UART (transmisor de receptor universal asíncrono).

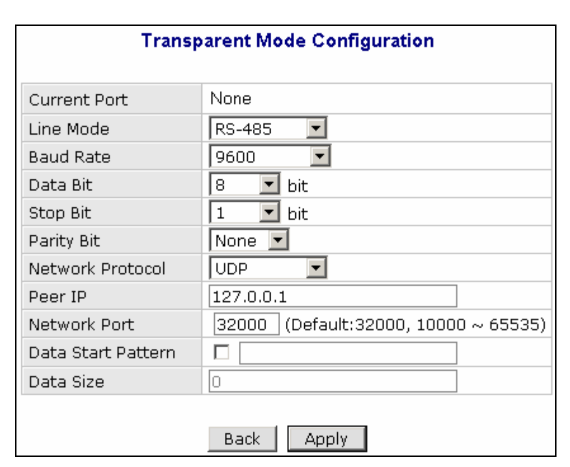
A través del modo Serial Output Mode (Modo de salida serie), puede enviar comandos para dispositivos UART al servidor FlexWATCH®. FlexWATCH® puede controlar dispositivos PTZ, multiplexor, controles de acceso, protocolo X10, protocolo z256, etc. A través de la comunicación RS-232 o RS-485(422).

Puede utilizar el modo By-Pass, X10, y Z256 en el Modo de salida serie.




### 4.1.3. Modo transparente

Si usa el modo transparente, puede utilizar 2 servidores FlexWATCH® para enviar la señal de un dispositivo UART a otro UART. Se trata de una comunicación directa entre dos dispositivos UART .




- Line Mode (Modo de línea): Protocolo de comunicación
- Baud Rate (Tasa de baudios): Velocidad de comunicación
- Data Bit (Bit de datos): Tamaño de los bits de datos
- Stop Bit (Bit de parada): Tamaño de los bits de parada
- Parity Bit (Bit de paridad): Tipo de bits de paridad
- Network Protocol (Protocolo de red): Tipo de protocolo de red para transmisión de datos
- Peer IP (IP del otro servidor): IP del otro servidor FW conectado
- Network Port (Puerto de red): Nº de puerto de red que utilizar
- Data Start Pattern (Patrón de dato de inicio): Selección del patrón de datos de inicio. Si no desea utilizarlo, elimine la selección de la casilla.

- Data Size (Tamaño de datos): Tamaño de los datos que se deben transmitir. Si no usa esta opción, no introduzca un valor en este campo.

### 4.1.4. Modo PTZ

El dispositivo PTZ (Pan/Tilt/Zoom) conectado al servidor puede controlarse a través de un explorador estándar o programa de aplicación específico a través de la red IP.

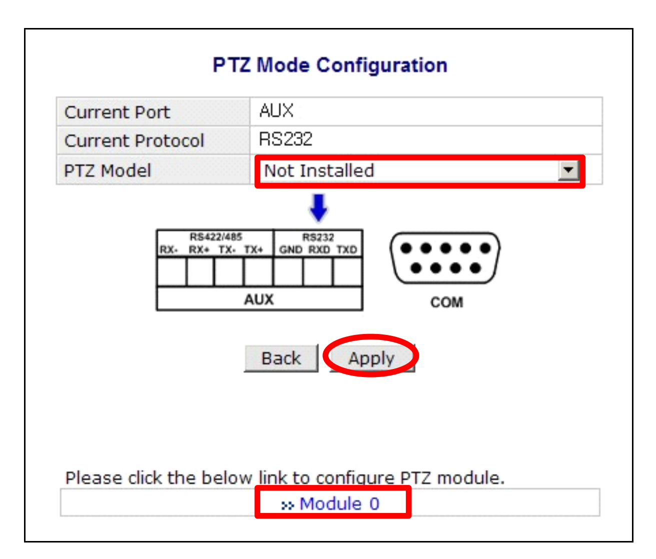
**<u>Al instalar un modelo de PTZ con interfaz RS-485/422:</u>**

Un dispositivo PTZ tiene que conectarse a **RS422/485** en el puerto AUX.

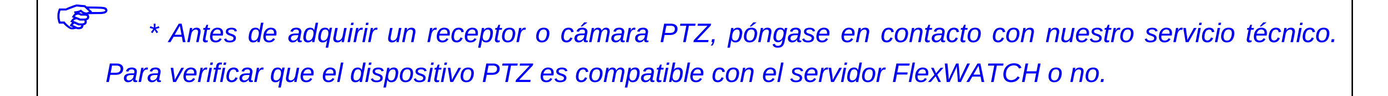
**<u>Al instalar un modelo de PTZ con interfaz RS-232:</u>**

Un dispositivo PTZ tiene que conectarse a **RS232** en el puerto AUX.

Después de hacer las conexiones al puerto AUX, seleccione la cámara PTZ o receptor en la lista de PTZ. Y después haga clic en el botón “Apply” (Aplicar) para guardar las nuevas configuraciones.

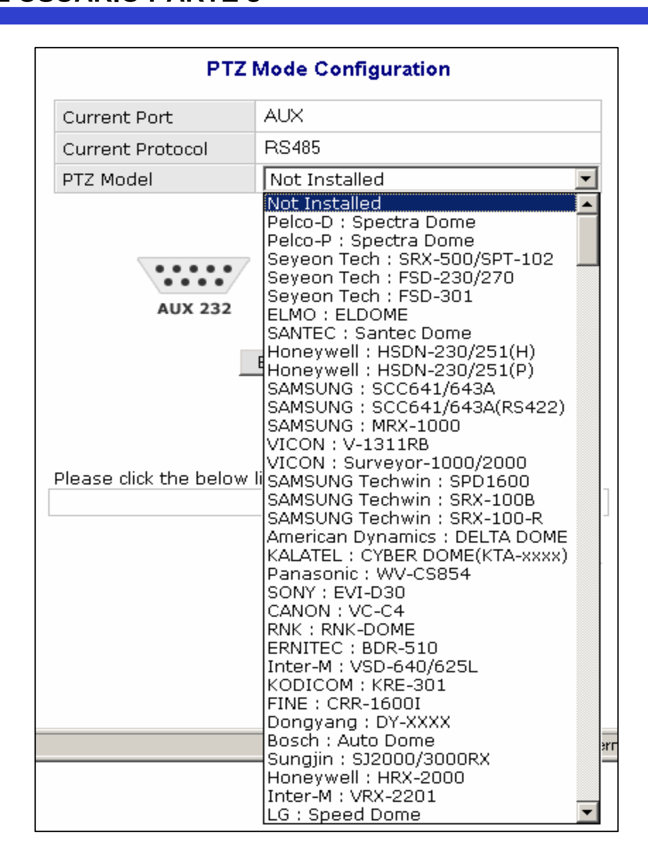


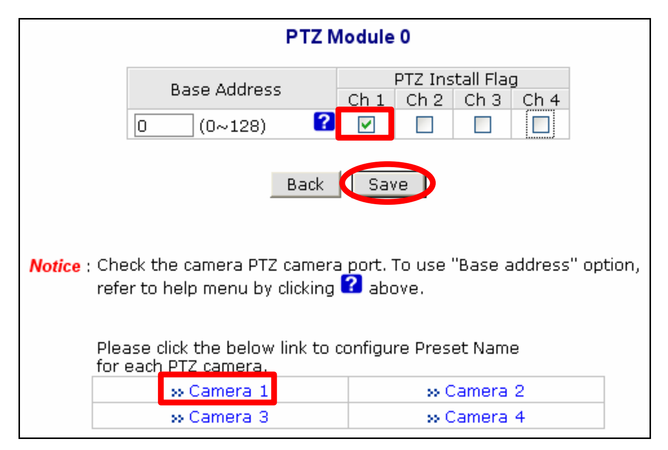

3. Después de seleccionar el nombre del modelo, haga clic en “Module 0”. Y después pulse el número de canal al que está conectada la cámara PTZ.



** Antes de adquirir un receptor o cámara PTZ, póngase en contacto con nuestro servicio técnico. Para verificar que el dispositivo PTZ es compatible con el servidor FlexWATCH o no.*

** Puede ver los protocolos PTZ admitidos en la lista de modelos PTZ. (Actualmente, hay 34 cámaras PTZ compatibles.)*




4. Dirección Base + CH # debería ser igual que la dirección de la cámara PTZ.

   Ejemplo) Dirección Base: 0

   FW3450 ch1 ~ ch4: valor de 1~4.

   Dirección de la cámara PTZ conectada al CH1: 1

   Dirección de la cámara PTZ conectada al CH2: 2

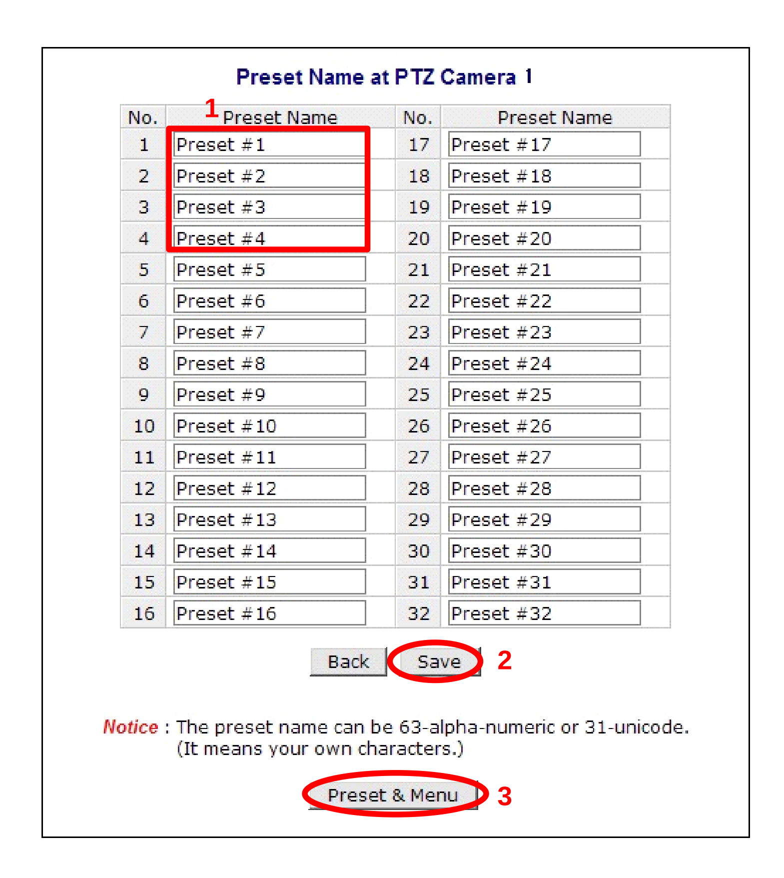
   Dirección de la cámara PTZ conectada al CH3: 3

   Dirección de la cámara PTZ conectada al CH4: 4

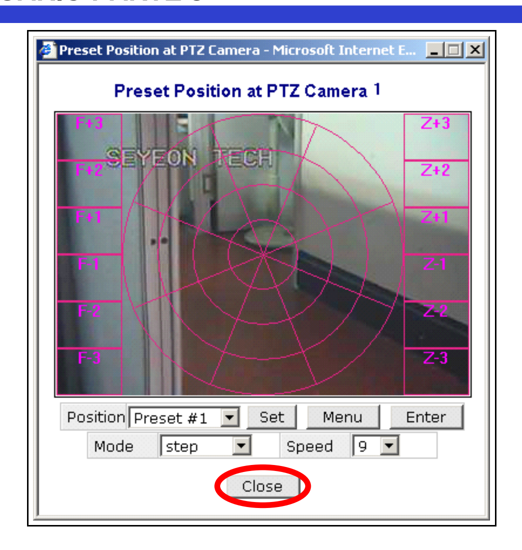
5. Después de comprobar los números de los canales, haga clic en el botón Save (Guardar) para guardar la nueva configuración. La figura anterior es sólo el CH1 tiene un dispositivo PTZ conectado.)

6. Si la cámara PTZ o el receptor tiene la función predeterminada. Puede configurar las

posiciones predeterminadas haciendo clic en el número de cámara.




7. Se pueden configurar un máximo de 32 posiciones predeterminadas y puede cambiar también sus nombres.
8. Después de modificar los nombres predeterminados, haga clic en el botón “Save” (Guardar).
9. A continuación, haga clic en “Preset & Menu” (Predeterminadas y menú) para configurar la posición predeterminada para cada preset. Puede ver la imagen anterior en una ventana emergente y defina la posición deseada mediante la función PTZ. Haga clic en “Set” (Establecer) para guardar una nueva posición predeterminada.
10. Después de configurar cada una de las posiciones predeterminada para cada preset, haga clic en el botón “Close” (Cerrar) para cerrar la ventana emergente.



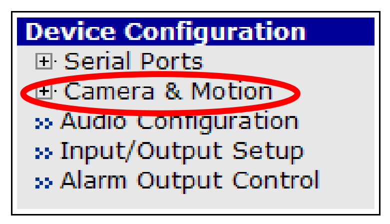

## 4.2. Cámara y movimiento [Sólo FW-3450 y FW-5450]

Esta opción le permite configurar los ajustes relacionados con la cadena de valores de la cámara y la calidad de vídeo. Puede configurar diferentes valores de ajustes para cada canal.

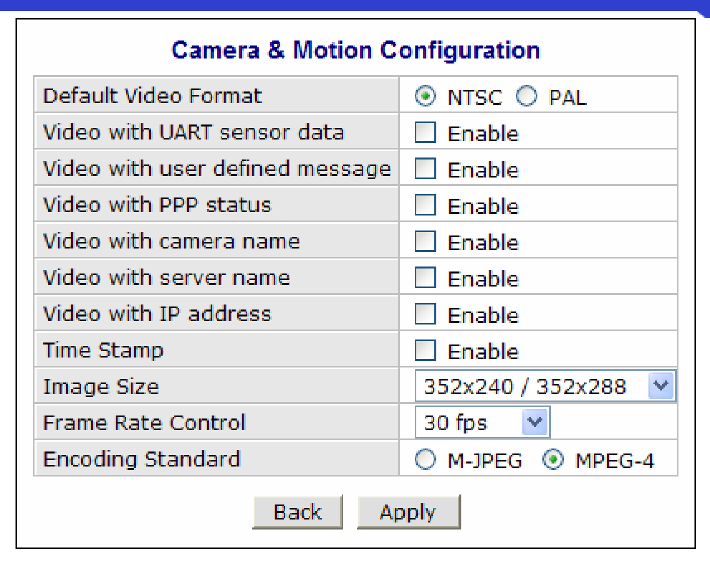
✓ Canal: Cámara conectada al servidor FlexWATCH® .

### 4.2.1. Configuración de cámara y movimiento

1. haga clic en “Camera & Motion” (Cámara y movimiento) dentro de la sección "Device Configuration” (Configuración de dispositivo).




2. Puede configurar varios ajustes como los tipos de datos de vídeo y la información que se adjunta a la imagen.




- Default Video Format (Formato de vídeo por defecto): Puede seleccionar NTSC o PAL para su cámara conectada al servidor FlexWATCH® .
- Video with UART sensor Data (Vídeo con datos del sensor UART): Si selecciona la casilla “Enable” (Habilitar), los datos del sensor UART se enviarán con sus datos de vídeo.
- Video with user defined message (Vídeo con mensaje personalizado): Si selecciona la casilla “Enable” (Habilitar), se envía un mensaje personalizado con sus datos de vídeo.
- Video with PPP status (Vídeo con estado PPP): Si selecciona la casilla “Enable” (Habilitar), se envía el estado PPP con sus datos de vídeo.
- Video with camera name (Vídeo con nombre de cámara): Si selecciona la casilla “Enable” (Habilitar), se envía el nombre de la cámara con sus datos de vídeo.
- Video with server name (Vídeo con nombre de servidor): Si selecciona la casilla “Enable” (Habilitar), se envía el nombre del servidor con sus datos de vídeo.
- Video with IP address (Vídeo con dirección IP): Si selecciona la casilla “Enable” (Habilitar), se envía la dirección IP con sus datos de vídeo.
- Time Stamp (Estampación de hora): La hora se estampa y se codifica con los datos de vídeo.
- Image Size (Tamaño de imagen): Puede seleccionar el tamaño de la imagen que se aplica a todos los canales.

Hay 4 tipos de tamaño de imagen:

| Formato de vídeo | Muy grande | Grande | Normal | Pequeño |
|---|---|---|---|---|
| NTSC | 704 * 480 | 704 * 240 | 352 * 240 | 176 * 112 |
| PAL | 704 * 576 | 704 * 288 | 352 * 288 | 176 * 144 |

- Frame Rate Control (Control de tasa de frames): Puede seleccionar la tasa de frames en

FPS (frames por segundo/imágenes por segundo) que se aplica a todos los canales. Puede controlar el tráfico del servidor a través de este parámetro.

- Encoding Standard (Estándar de codificación): Puede seleccionar M-JPEG o MPEG-4 que se aplican a todos los canales.

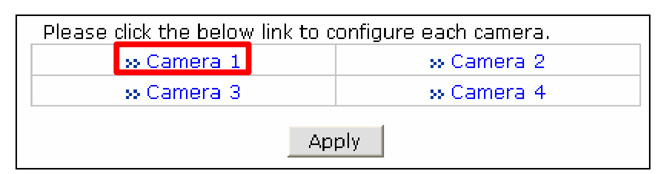
> ☞ *M-JPEG: cada frame de vídeo o campo entrelazado de la secuencia de vídeo digital se comprime de forma independiente como imagen JPEG. Con este modo, se requiere más ancho de banda que con MPEG-4. Sin embargo, la calidad de una imagen estática es mejor que MPEG-4.*
>
> ☞ *MPEG4: Consta de I-Frame (frame estándar) y un P-Frame (diferencia entre imágenes). Este modo requiere menos ancho de banda que M-JPEG. Sin embargo, si se pierde I-Frame o P-Frame debido a la inestabilidad de la red, afectará a la velocidad del movimiento. Asimismo, tendrá una calidad más baja que M-JPEG. Puede controlar el número de P-Frames en el servidor FlexWATCH.*

3. Haga clic en "Save" (Guardar) para guardar la nueva configuración.

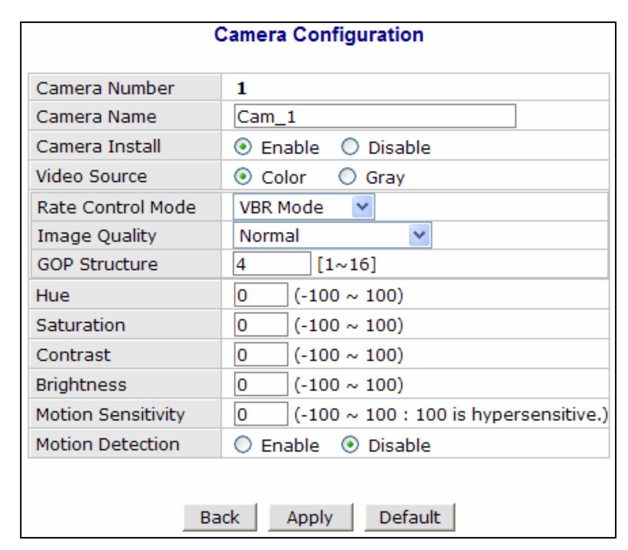
### 4.2.2. Configuración de la cámara

A través del modo de configuración de la cámara, puede ajustar la calidad de vídeo según sus necesidades (FW-3450 y FW-5450 tiene 4 canales.) Cada canal se refiere a las cámaras conectadas al FW-3450 y FW-5450.

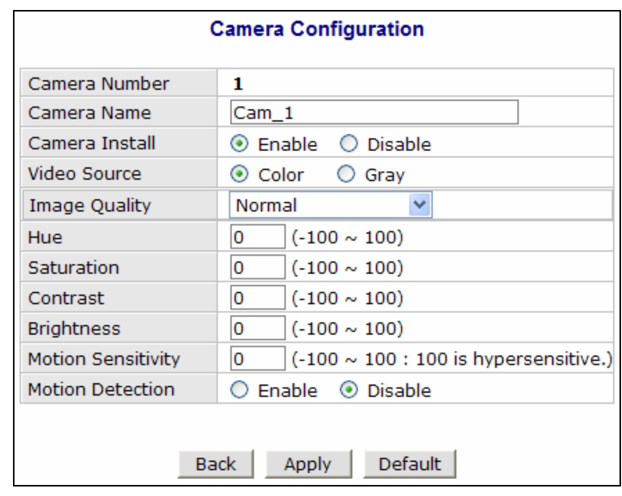
1. Haga clic en un Número de cámara dentro de Camera & Motion Configuration (Configuración de cámara y movimiento).




2. Configure la cámara que desea configurar.




In case of MPEG4




In case of M-JPEG

- Camera Number (Número de cámara): Número de canal que no puede cambiarse. (1 ~ 4)
- Camera Name (Nombre de cámara): Nombre de canal formado por 21 caracteres alfanuméricos 10 letras unicode.
- Camera Install (Activar cámara): Cuando una cámara está conectada al servidor FlexWATCH, si selecciona “Enable” (Habilitar) podrá ver las imágenes de dicha cámara, De lo contrario, no podrá verlas.
- Video Source (Origen de vídeo): Si selecciona “Gray” (Gris), las imágenes de la cámara estará en modo blanco y negro.
- Image Quality settings (Configuración de calidad de imagen)

| | | |
|---|---|---|
| MjPEG | Rate Control Mode (Modo de control de velocidad): VBR (tasa de bits variable): Un frame se basa en la calidad de imagen y la estructura GOP. El tamaño de los frames varían dependiendo del ancho de banda. | Calidad de imagen<br>Puede controlar 6 niveles (Compresión muy baja, baja, normal, alta y muy alta). |
| | | GOP<br>Longitud entre el I-Frame y el siguiente I-Frame. El P-frame se introduce entre ellos. |
| | Rate Control Mode (Modo de control de velocidad): CBR (Tasa de bits constante):Un frame se basa en la calidad de imagen y la estructura GOP. El tamaño de los frames varían dependiendo del ancho de banda. | Control de tasa de bits<br>Número total de los bits codificados en un segundo. Cuanto más alta sea la tasa de bits, mejor la calidad de imagen. |
| | | GOP<br>Longitud entre el I-Frame y el siguiente I-Frame. El P-frame se introduce entre ellos. |
| M-JPEG | | Calidad de imagen<br>Puede controlar 6 niveles (Compresión muy baja, baja, normal, alta y muy alta). |

✓ Calidad de imagen: Calidad de imagen comprimida

| Compresión baja | Muy alta | Alta | Normal | Baja | Muy baja |
|---|---|---|---|---|---|

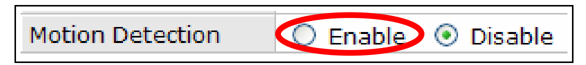
✓ Cuanto más a la izquierda: mejor calidad de imagen con mayor ancho de banda.
✓ Cuanto más a la derecha: menos ancho de banda con menor calidad de imagen.

- Hue (Tonalidad): Puede controlar el nivel de color de la imagen entre –100 y 100.
- Saturation (Saturación): Puede controlar el nivel de saturación de la imagen entre -100 y 100.
- Contrast (Contraste): Puede controlar el nivel de contraste de la imagen entre -100 y 100.
- Brightness (Brillo): Puede controlar el nivel de saturación del brillo entre -100 y 100.
- Motion Sensitivity (Sensibilidad de movimiento): Puede controlar la sensibilidad del movimiento dentro de Motion Detection Area (Área de detección de movimiento).
  –El valor puede estar entre -100 y 100. (100 es el más sensible.)
- Motion Detection (Detección de movimiento): Si selecciona “Enable” (Habilitar), puede definir el área de detección de movimiento deseada.

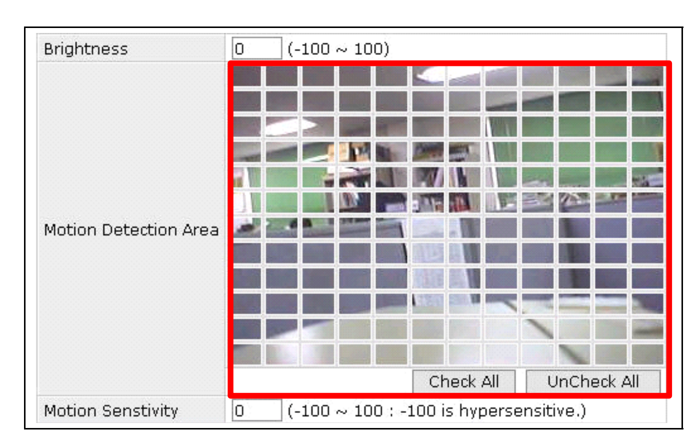
3. Después de realizar todas las configuraciones, haga clic en el botón “Apply” (Aplicar) . Si hace clic en “Default” (Valores predeterminados), se restablecerán todos los valores de fábrica.

### 4.2.3. Configuración de área de detección de movimiento

1. Seleccione “Enable” (Habilitar) en la opción “Motion Detection” (Detección de movimiento).




2. Puede establecer el área de detección de movimiento haciendo clic en cada recuadro.

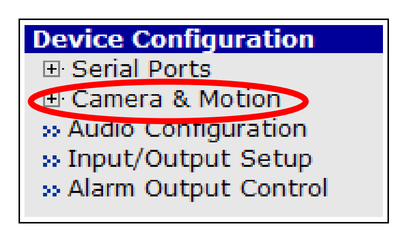



- Check All (Seleccionar todos): puede definir todos los recuadros a la vez como el área sensible de movimiento.
- UnCheck All (Deseleccionar todo): cancelar la selección de todos los recuadros.
- Motion Sensitivity (Sensibilidad del movimiento): puede cambiar la sensibilidad de movimiento entre -100 y 100. (100 es el más sensible.)

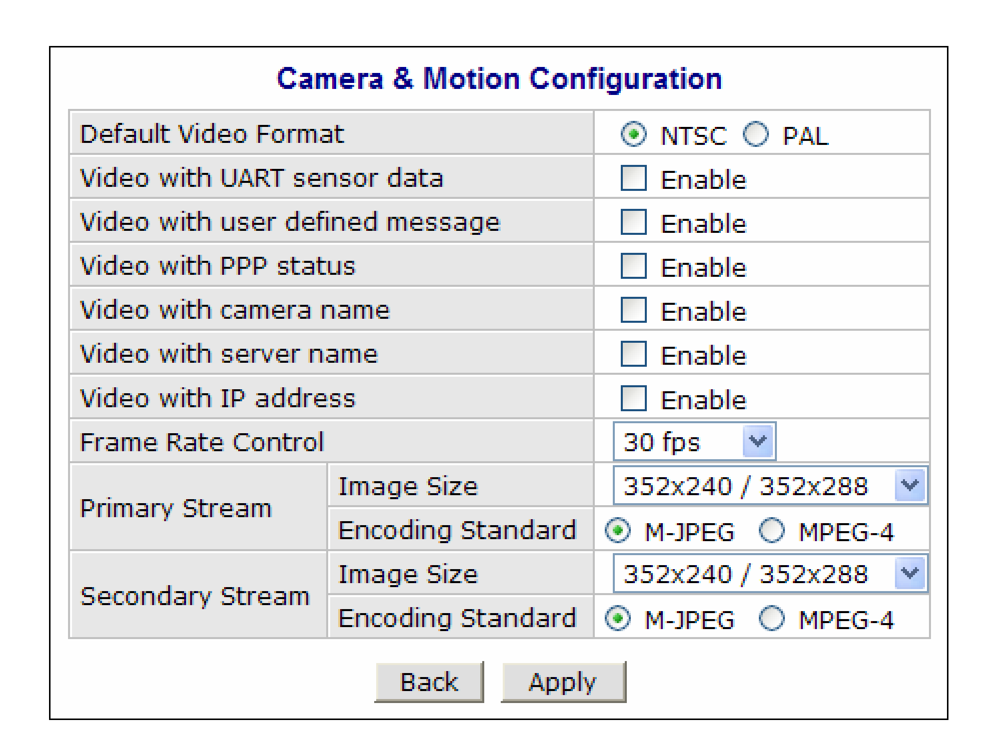
### 4.3. Cámara y movimiento [Sólo FW-1130 y FW-3150]

Es para configurar los ajustes relacionados como la cámara como las cadenas de valores y la calidad de la imagen. Puede definir distintos valores para cada canal.

1. Haga clic en “Camera & Motion” (Cámara y movimiento) dentro de “Device Configuration” (Configuración de dispositivo).




2. Puede configurar varios ajustes como los tipos de datos de vídeo adjuntos a la imagen.




- Default Video Format (Formato de vídeo por defecto): Puede seleccionar NTSC o PAL para su cámara conectada al servidor FlexWATCH® .
- Video with UART sensor Data (Vídeo con datos del sensor UART): Si selecciona la casilla “Enable” (Habilitar), los datos del sensor UART se enviarán con sus datos de vídeo.
- Video with user defined message (Vídeo con mensaje personalizado): Si selecciona la casilla

"Enable" (Habilitar), se envía un mensaje personalizado con sus datos de vídeo.

- Video with PPP status (Vídeo con estado PPP): Si selecciona la casilla "Enable" (Habilitar), se envía el estado PPP con sus datos de vídeo.
- Video with camera name (Vídeo con nombre de cámara): Si selecciona la casilla "Enable" (Habilitar), se envía el nombre de la cámara con sus datos de vídeo.
- Video with server name (Vídeo con nombre de servidor): Si selecciona la casilla "Enable" (Habilitar), se envía el nombre del servidor con sus datos de vídeo.
- Video with IP address (Vídeo con dirección IP): Si selecciona la casilla "Enable" (Habilitar), se envía la dirección IP con sus datos de vídeo.
- Frame Rate Control (Control de tasa de frames): Puede seleccionar la tasa de frames en FPS que se aplica a todos los canales. De esta forma puede controlar el tráfico del servidor a través de este parámetro. Se aplica a la fuente principal y fuente secundaria.
- Image Size (Tamaño de imagen): Puede seleccionar el tamaño de la imagen para cada fuente.

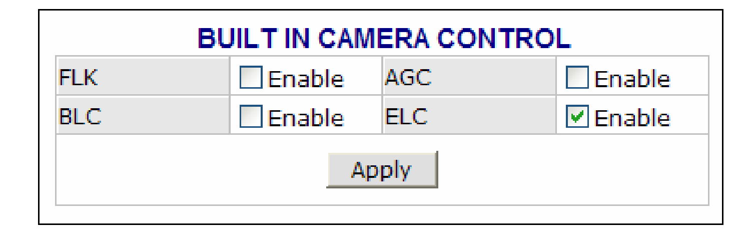
✓ 4 tamaños de imágenes:

| | Muy grande | Grande | Normal | Pequeño |
|---|---|---|---|---|
| NTSC | 704 * 480 | 704 * 240 | 352 * 240 | 176 * 112 |
| PAL | 704 * 576 | 704 * 288 | 352 * 288 | 176 * 144 |

- Encoding Format (Formato de codificación): Puede seleccionar M-JPEG o MPEG-4 para la fuente principal y la secundaria.

☞ *El tamaño de la imagen de la fuente principal equivale al tamaño máximo de imagen de la fuente secundaria. Dado que la fuente secundaria de vídeo se extrae de la fuente principal.*

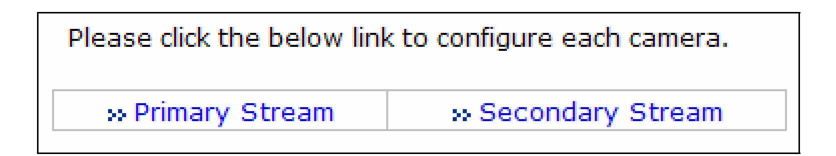
✓ Puede configurar las siguientes funciones de CCD para la cámara FW-1130.

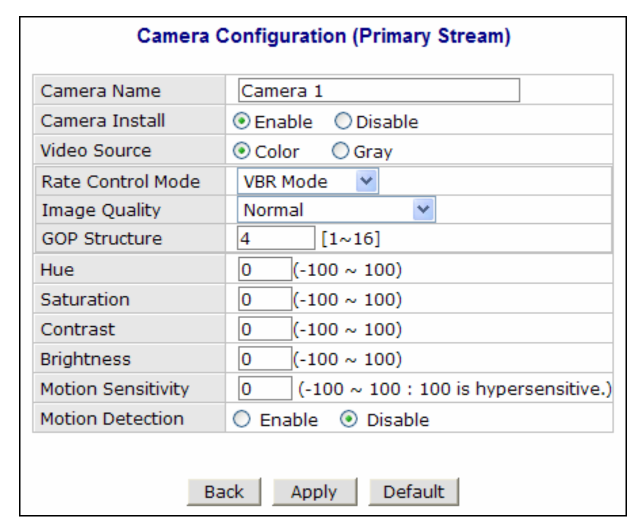


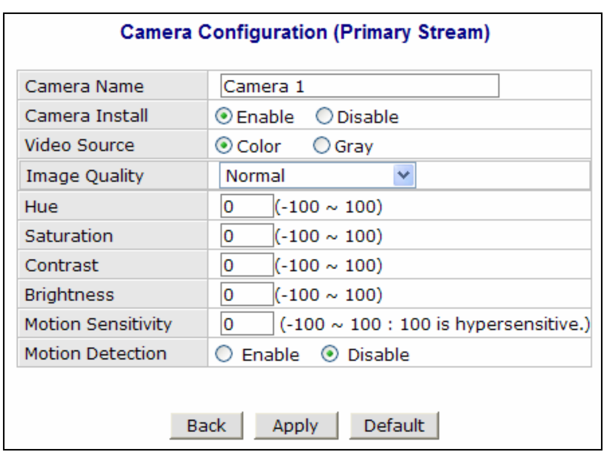

- FLK (Sin parpadeo): Para proteger los parpadeos de vídeo causados por la frecuencia de la alimentación CA.
- AGC (Control automático de ganancia): Para controlar la sensibilidad del sensor CCD a través del control de ganancia.
- BLC (Compensación de contraluz): Para controlar la calidad de la imagen en contraluz
- ELC (Control electrónico de iluminación): Para controlar el brillo a través de la velocidad del obturador automático.

☞ *La configuración de la fuente secundaria está limitada dado que la fuente secundaria se obtiene de la fuente principal. La configuración de la instalación de cámara, fuente de vídeo a b/n, tonalidad, saturación, contraste, brillo y detección de movimiento depende de los ajustes de la fuente principal.*

3. Para configurar la Fuente de vídeo principal, haga clic en Primary Stream (Fuente principal).




En caso de M-JPEG

En caso de MPEG4

- Camera Name (Nombre de cámara): Nombre del canal con 21 letras alfanuméricas o 10 letras Unicode.
- Camera Install (Instalación de cámara): Cuando hay una cámara está conectada al servidor FlexWATCH, si seleccione "Enable" (Habilitar" puede ver las imágenes de la Cámara de lo contrario no podrá verlas.
- Video Source (Fuente de vídeo): Si selecciona "Gray" (Gris), las imágenes de la cámara se verán en modo blanco y negro.
- Image Quality settings (Ajustes de calidad de imagen)

| | | |
|---|---|---|
| MJPEG | Rate Control Mode (Modo de control de velocidad): VBR (tasa de bits variable): Un frame se basa en la calidad de imagen y la estructura GOP. El tamaño de los frames varían dependiendo del ancho de banda. | Calidad de imagen<br>Puede controlar 6 niveles (Compresión muy baja, baja, normal, alta y muy alta). |
| | | GOP<br>Longitud entre el I-Frame y el siguiente I-Frame. El P-frame se introduce entre ellos. |
| | Rate Control Mode (Modo de control de velocidad): CBR (Tasa de bits constante):Un frame se basa en la calidad de | Control de tasa de bits<br>Número total de los bits codificados en un segundo. Cuanto más alta sea la tasa de bits, mejor la calidad de imagen. |

| | | |
|---|---|---|
| | imagen y la estructura GOP. El tamaño de los frames varían dependiendo del ancho de banda. | GOP<br>Longitud entre el I-Frame y el siguiente I-Frame. El P-frame se introduce entre ellos. |
| M-JPEG | | Calidad de imagen<br>Puede controlar 6 niveles (Compresión muy baja, baja, normal, alta y muy alta). |

- Calidad de imagen: Calidad de compresión de imagen.

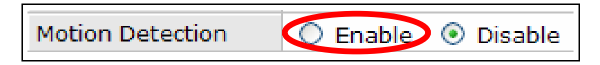
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Compresión baja | Muy alta | Alta | Normal | Baja | Muy baja |

✓ Cuanto más a la izquierda: mejor calidad de imagen con mayor ancho de banda.
✓ Cuanto más a la derecha: menos ancho de banda con menor calidad de imagen.

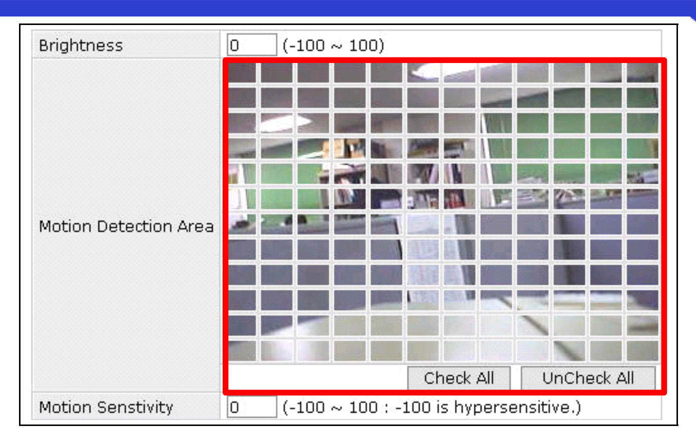
- Hue (Tonalidad): Puede controlar el nivel de color de la imagen entre –100 y 100.
- Saturation (Saturación): Puede controlar el nivel de saturación de la imagen entre -100 y 100.
- Contrast (Contraste): Puede controlar el nivel de contraste de la imagen entre -100 y 100.
- Brightness (Brillo): Puede controlar el nivel de saturación del brillo entre -100 y 100.
- Motion Sensitivity (Sensibilidad de movimiento): Puede controlar la sensibilidad del movimiento dentro de Motion Detection Area (Área de detección de movimiento).

  –El valor puede estar entre -100 y 100. (100 es el más sensible.)
- Motion Detection (Detección de movimiento): Si selecciona “Enable” (Habilitar), puede definir el área de detección de movimiento deseada.
- Después de realizar todas las configuraciones, haga clic en el botón “Apply” (Aplicar) . Si hace clic en “Default” (Valores predeterminados), se restablecerán todos los valores de fábrica.

4. Seleccione “Enable” (Habilitar) en la opción “Motion Detection” (Detección de movimiento).

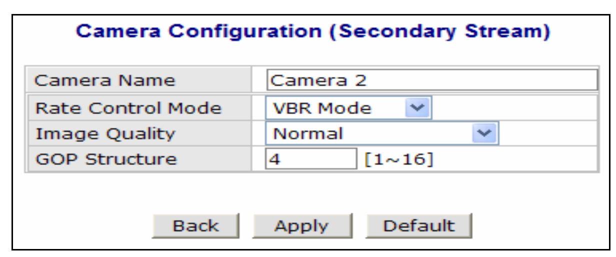



5. Puede establecer el área de detección de movimiento haciendo clic en los recuadros que desee.

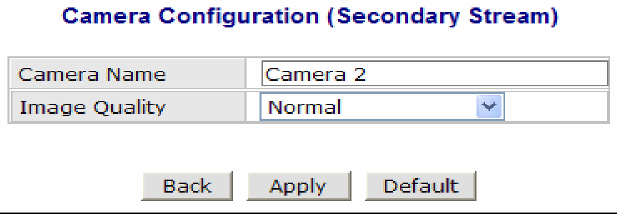



- Check All (Seleccionar todos): puede definir todos los recuadros a la vez como el área sensible de movimiento.
- UnCheck All (Deseleccionar todo): cancelar la selección de todos los recuadros.
- Motion Sensitivity (Sensibilidad del movimiento): puede cambiar la sensibilidad de movimiento entre -100 y 100. (100 es el más sensible.)

6. Puede configurar la fuente secundaria (Secondary Stream).




In case of MPEG-4




In case of M-JPEG



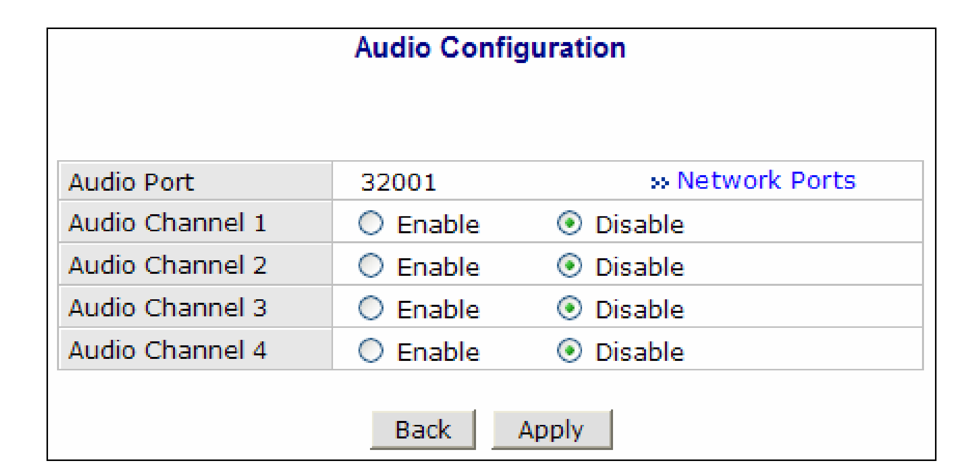
*Casi todos los parámetros dependen de la Fuente principal (Primary Stream).*

### 4.4. Configuración de audio [Sólo FW-3450 y FW-5450]

FW-3450 y FW-5450 disponen de una función de transmisión de audio bidireccional. En primer lugar, obtenemos las entradas de de audio de los 4 canales y transmitimos los datos de audio con el vídeo. Y el servidor FlexWATCH también recibe los datos de audio del PC del usuario y lo envía a través de la salida de audio del servidor FlexWATCH.

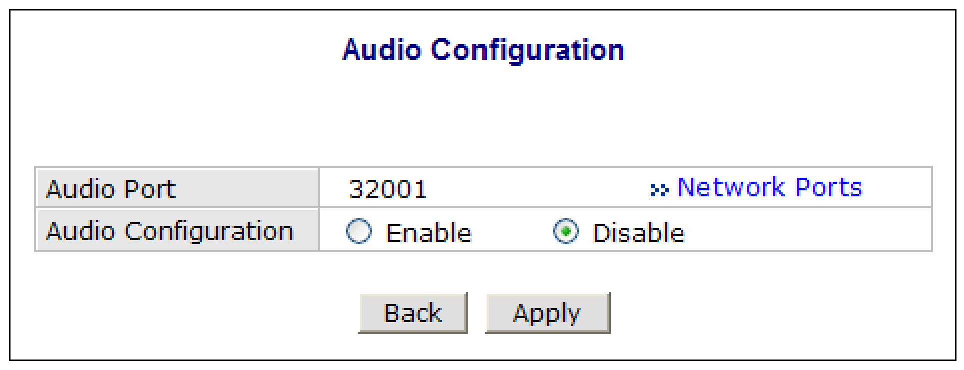
Sin necesidad de dispositivos de audio externos, puede no sólo utilizar el audio y el vídeo sincronizado para cada canal sino que también puede enviar la voz del usuario y otros sonidos al FW-3450 y FW-5450 a través de un micrófono de ordenador y puede también escuchar este audio procedente de FW-3450 y FW-5450 con un altavoz.

Puede configurar las funciones de audio de la siguiente manera.




1. "Audio Port" es un puerto de red que recibe el audio de la entrada de audio del PC. El valor por defecto es 32001 y puede cambiar el número de puerto en el menú "Network Ports" (Puertos de red).
2. Puede seleccionar "Enable" (Habilitar) o "Disable" (Deshabilitar) para cada canal de audio. Si está habilitada, la entrada de audio se transmitirá con los datos de audio. De lo contrario, el audio no se transmitirá con el vídeo. La opción está deshabilitada por defecto.

## 4.5. Configuración de audio [Sólo FW-1130 y FW-3150]



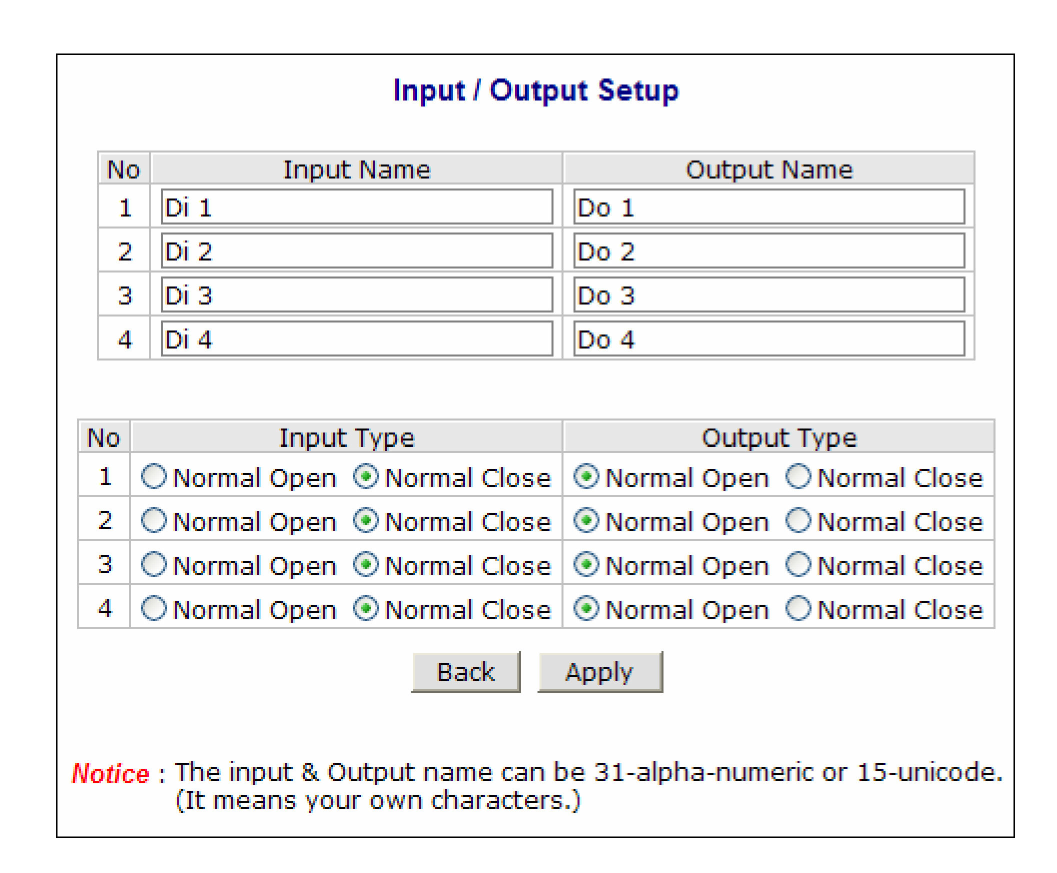

1. "Audio Port" es un puerto de red que recibe el audio de la entrada de audio del PC. El valor por defecto es 32001 y puede cambiar el número de puerto en el menú "Network Ports" (Puertos de red). .
2. Puede seleccionar "Enable" (Habilitar) o "Disable" (Deshabilitar) para la función de audio.

☞ *FW-1130 / FW-3150 tienen una entrada de vídeo y una entrada de audio. De esta forma, la transmisión de audio de Primary Stream (Fuente principal) y Secondary Stream (Fuente secundaria) es*

*idéntica por lo que Enable (Habilitar)/Disable (Deshabilitar) se aplica a las dos fuentes.*

## 4.6. Configuración de entrada/salida [Sólo FW-3450 & FW-5450]

FW-3450 y FW-5450 le proporciona 4 puertos de entrada y salida serie. Por ejemplo, puede conectar un sensor a una entrada serie y un intermitente a una salida serie. En este caso, debe instalar los dispositivos físicos y asignar nombres a los dispositivos serie para poder distinguirlos posteriormente cuando tenga más de un servidor FlexWATCH.



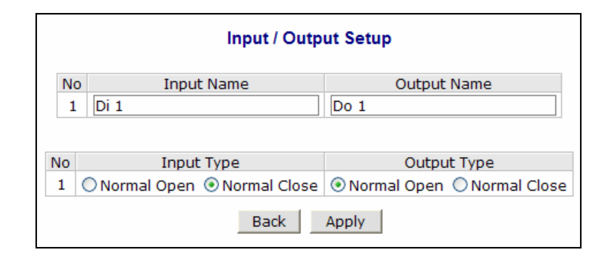

Puede introducir el Nombre de entrada en el campo “Input Name” y el nombre de salida en el campo “Output Name” con hasta 31 caracteres alfanuméricos o 15 caracteres Unicode. Después de introducir los nombres, haga clic en el botón “Apply” para aplicar la nueva configuración.

### 4.6.1. Configuración del tipo de entrada/salida

- Seleccione el tipo "Normalmente abierto" “Normal Open” para este tipo de sensor conectado a la entrada digital (DI). En este sensor, el contacto está normalmente desactivado (abierto) y cuando se produce un evento el contacto se activa (cierra).
- Seleccione el tipo "Normalmente cerrado" “Normal Close” para este tipo de sensor conectado a la entrada digital (DI). En este sensor, el contacto está normalmente activado (cerrado) y cuando se produce un evento el contacto se desactiva (abre).

☞ *Seleccione el tipo de entrada (Input Type) de acuerdo con el tipo de sensor y seleccione el tipo de salida (Output Type) de acuerdo con el tipo de sensor de alarma. Si no desea usar la entrada digital (DI) seleccione el tipo "Normal Open" para el tipo de entrada.*

## 4.7. Configuración de entrada/salida [Sólo FW-1130 & FW-3150]

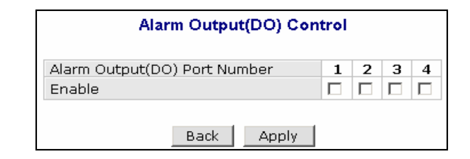



### 4.7.1. Configuración del tipo de entrada/salida

- Seleccione el tipo "Normalmente abierto" "Normal Open" para este tipo de sensor conectado a la entrada digital (DI). En este sensor, el contacto está normalmente desactivado (abierto) y cuando se produce un evento el contacto se activa (cierra).
- Seleccione el tipo "Normalmente cerrado" "Normal Close" para este tipo de sensor conectado a la entrada digital (DI). En este sensor, el contacto está normalmente activado (cerrado) y cuando se produce un evento el contacto se desactiva (abre).
- *Seleccione el tipo de entrada (Input Type) de acuerdo con el tipo de sensor y seleccione el tipo de salida (Output Type) de acuerdo con el tipo de sensor de alarma. Si no desea usar la entrada digital (DI) seleccione el tipo "Normal Open" para el tipo de entrada.*

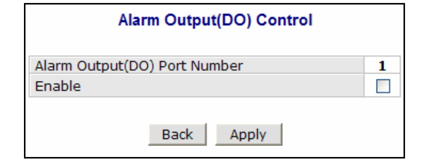
## 4.8. Control de salida de alarma [Sólo FW-3450 & FW-5450]

El modelo FW-3450 y FW-5450 tienen 4 salidas de alarma. Si selecciona "Enable" (Habilitar) para DO, es un contacto abierto, de lo contrario es un contacto cerrado.



### 4.9. Control de salida de alarma [Sólo FW-1130 & FW-3150 ]

FW-3150 dispone de una salida de alarma. Si selecciona la opción "Enable" (Habilitar) para la salida digital (DO), el contacto está abierto y de lo contrario cerrado.

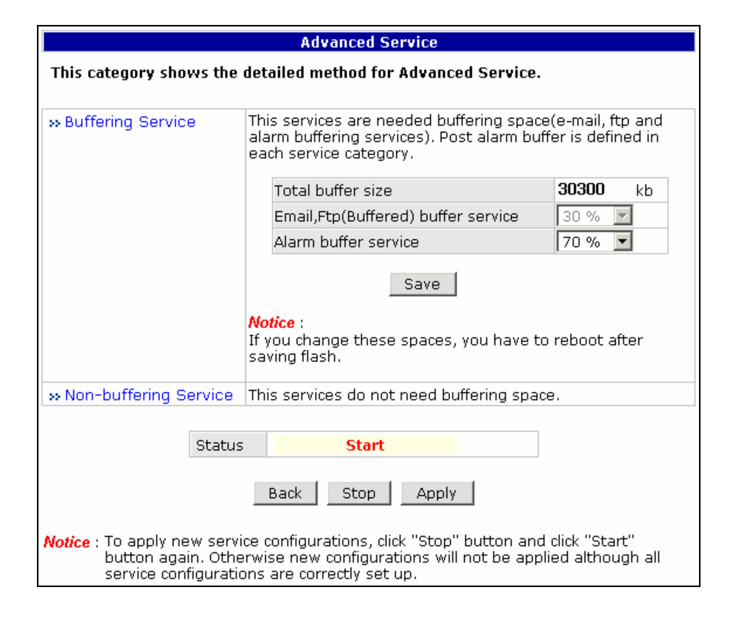


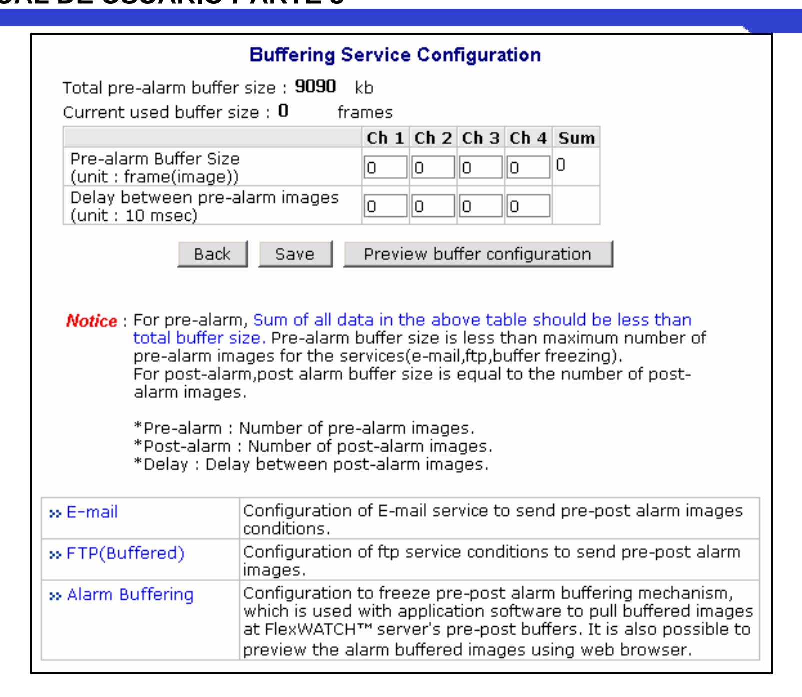

# 5. Configuración avanzada

Puede utilizar varias funciones avanzadas como la notificación por e-mail con imágenes de pre y post alarma, notificación por FTP con imágenes de pre y post alarma, notificación de sensor y salida de alarma, etc.

### 5.1. Servicios avanzados

La configuración de los servicios pretende proporcionar unas funciones más avanzadas para los usuarios más exigentes. Por lo tanto, si no está familiarizado con estas opciones, le recomendamos que lea el Manual de servicios avanzados independiente.






# 6. Configuración de grabación [Sólo FW-5450]

Sólo después de instalar un disco duro en el FlexWATCH® 5450, puede grabar y buscar imágenes. El menú de configuración de grabación no estará disponible si el disco duro no está instalado correctamente. Este menú le permite formatear el disco, comprobar la información del disco, configurar las condiciones de grabación por evento y movimiento, etc.

## 6.1. Configuración de disco duro

En este menú puede formatear el disco duro y comprobar la información del disco.

### 6.1.1. Formatear disco duro (HDD Format)

1. Apague el FW-5450.

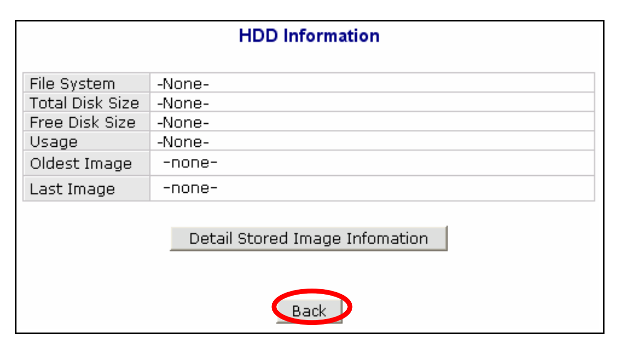


*Al instalar un disco duro, apague el FW5450, de lo contrario podría tener un problema.*

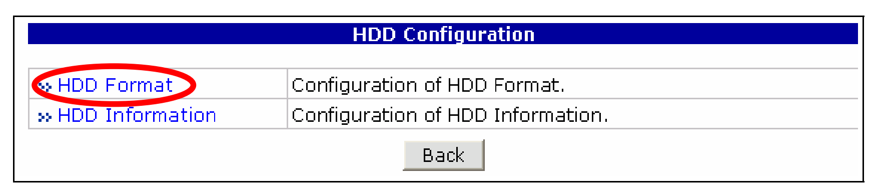
2. Instale un disco duro en el FW-5450.
3. Acceda a la página web del FW-5450 t acceda al menú “Admin”. Haga clic en “Recording Configuration” (Configuración de grabación).



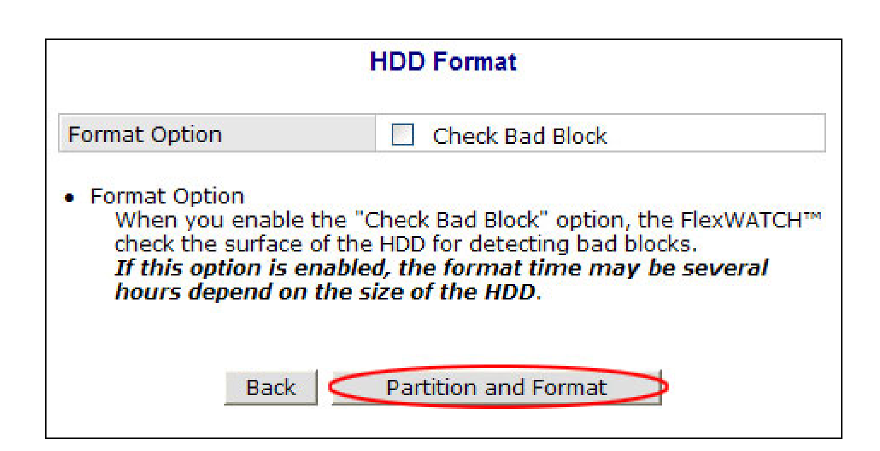

4. Compruebe el estado actual del disco duro haciendo clic en “HDD Information” (Información de disco duro).




5. Si el campo “HDD Information” aparece como “-None-“, significa que aún no se ha formateado, por lo que deberá volver y hacer clic en “HDD Format” (Formatear disco duro).




6. Si selecciona la opción “check Bad Block” (comprobar bloques incorrectos), el FlexWATCH comprobará el disco para detectar la existencia de bloques incorrectos. Este formateo tarda más, incluso horas dependiendo del tamaño del disco.

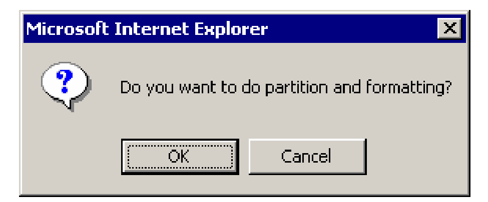



La duración del formateo es:

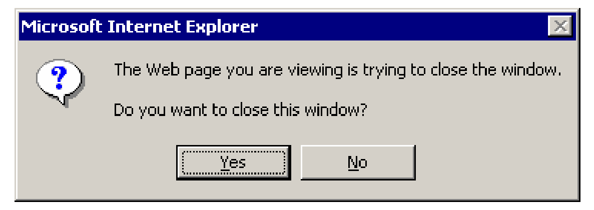
- 80G HDD : 3 minutos aprox.
- 120G HDD: 5 minutos aprox.

- 160G HDD: 7 minutos aprox.
- 250G HDD: 10 minutos aprox.

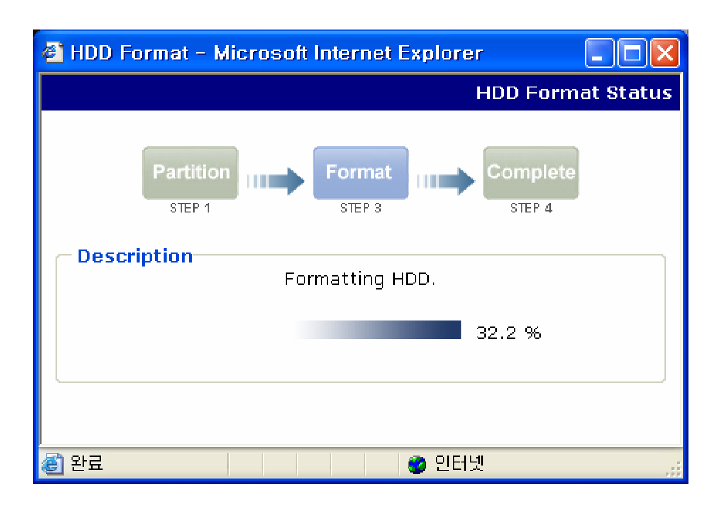
7. Si hace clic en el botón “Partition and Format” (Partición y formateo) verá una ventana emergente como la siguiente. Si desea crear particiones y formatear el disco, haga clic en Aceptar y de lo contrario pulse Cancelar.



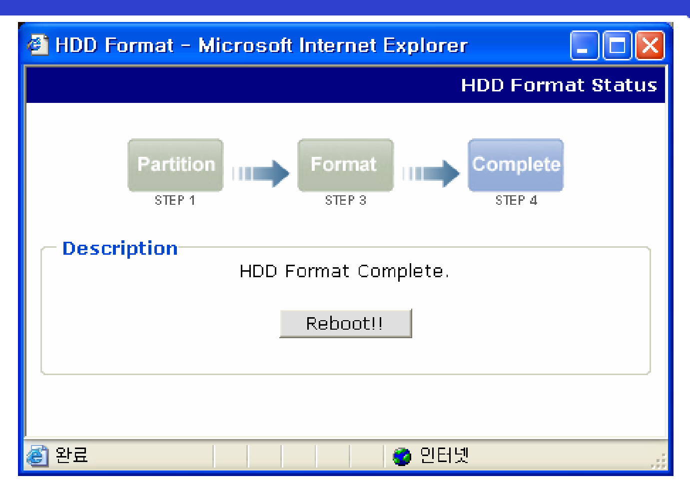

8. Si hace clic en Aceptar, verá la siguiente ventana. haga clic en “Sí” para cerrar la página web.



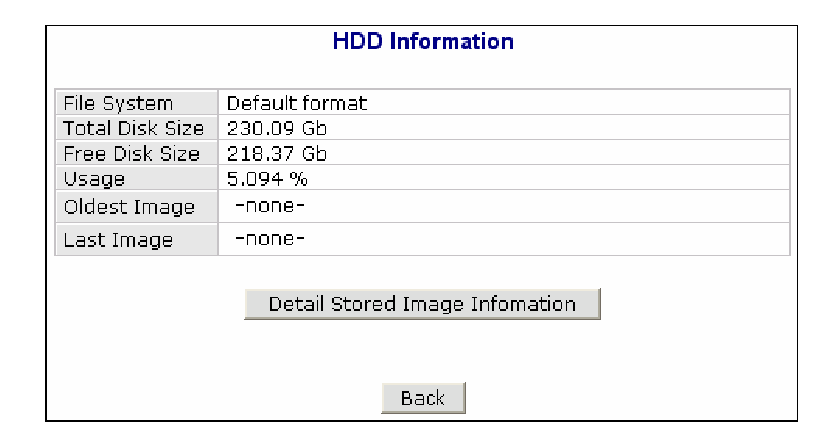

9. Después de cerrar la página web, puede verificar el estado del formato del disco duro en la siguiente imagen.




☞ *Durante el formateo del disco duro, si el FW-5450 se apagase de forma anormal, el disco podría dañarse. Después de realizar el formateo, pulse el botón “Reboot” para reiniciar el servidor.*




10. Después de reiniciar, compruebe el estado del disco en el menú “HDD information” (Información de disco).




## 6.2. Configuración de grabación

Puede configurar las condiciones de grabación para cámara como la detección de movimiento, grabación continua (24 horas), grabación por agenda, grabación por evento, etc. Si tiene cámaras registradas de otros servidores a través de la opción “RX Module Registration” (Registro de módulo RX), puede también grabar las imágenes de estas cámaras.

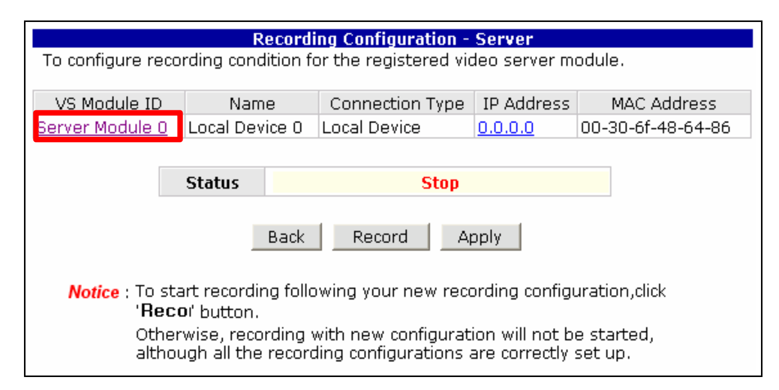
### 6.2.1. Configuración de la grabación

Si hace clic en esta opción (“Recording Configuration”), puede ver una lista de servidores disponibles para la grabación. Por ejemplo, si el FW5450 tiene 2 unidades de FW3450 registradas en “RX Module Registration”, el ID del módulo VS mostrará 3 servidores en la lista.  Por lo tanto, FW-5450 puede grabar no sólo sus 4 cámaras sino también las cámaras remotas conectadas al otro servidor FlexWATCH registrados en FW-5450. A continuación, encontrará un ejemplo de configuración por detección de movimiento.

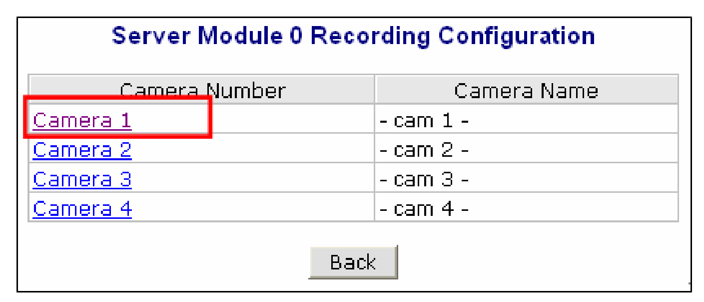
1. Haga clic en la opción “Recording Configuration” (Configuración de grabación) en el menú “Recording Configuration” (Configuración de grabación).



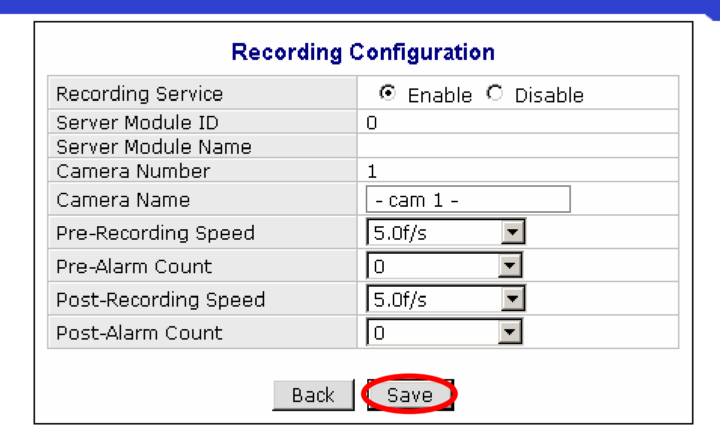

2. Este menú le muestra la lista de módulos VS, el nombre del servidor, el tipo de conexión, la dirección IP del grabador, y la dirección MAC. Puede configurar cada cámara de módulos VS. A continuación, puede seleccionar “Server Module 0” y seleccionar las cámaras conectadas al FW-5450 para configurar su grabación.




3. “Server Module 0” se refiere al propio FW-5450. Por consiguiente, le muestra las 4 cámaras que desea configurar. Puede configurar cada cámara seleccionándola. Si desea configurar la cámara 1, haga clic en “Camera 1”.

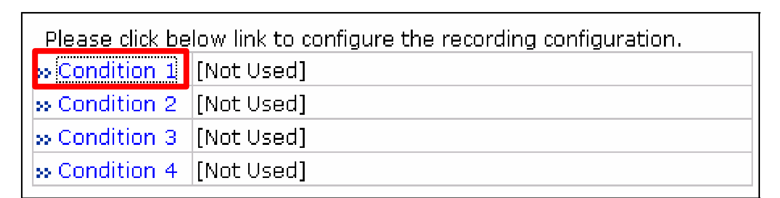



4. Después de seleccionar “Camera 1”, verá la pantalla de configuración siguiente. Puede configurar la velocidad de grabación, nombre de la cámara, etc. Después de modificar los valores, debe pulsar el botón “Save” para guardarlos.




| Nombre de opción | Descripción |
|---|---|
| Recording Service (Servicio de grabación) | Si desea grabar, seleccione “Enable” (Habilitar). De lo contrario, pulse “Disable” (Deshabilitar). |
| Server Module ID (ID del módulo servidor) | ID del módulo receptor |
| Camera Number (Nº de cámara) | Número de cámara |
| Camera Name (Nombre de cámara) | Puede introducir el número de la cámara. El nombre puede tener hasta 31 caracteres alfanuméricos o 15 caracteres Unicode. |
| Pre-Recording Speed (Velocidad de pre-grabación) | La velocidad de grabación antes de que se produzca el evento. |
| Pre-Alarm Count (Contador de pre-alarma) | Cuando se ha seleccionado la opción de grabación por evento (Event Recording), se pueden grabar 5 frames antes de la grabación del evento. |
| Post-Recording Speed (Velocidad de post-grabación) | Velocidad de grabación después de que se produzca el evento. |
| Post-Alarm Count (Contador de post-alarma) | Cuando se ha seleccionado la opción de grabación por evento (Event Recording), se pueden grabar 5 frames después de la grabación del evento. |

5. El menú siguiente le permite configurar condiciones de grabación adicionales. Puede configurar hasta 4 condiciones para cada cámara. Por ejemplo, si configura la condición 1 y 2, el FW-5450 grabará cuando se produzca la condición 1 ó 2.



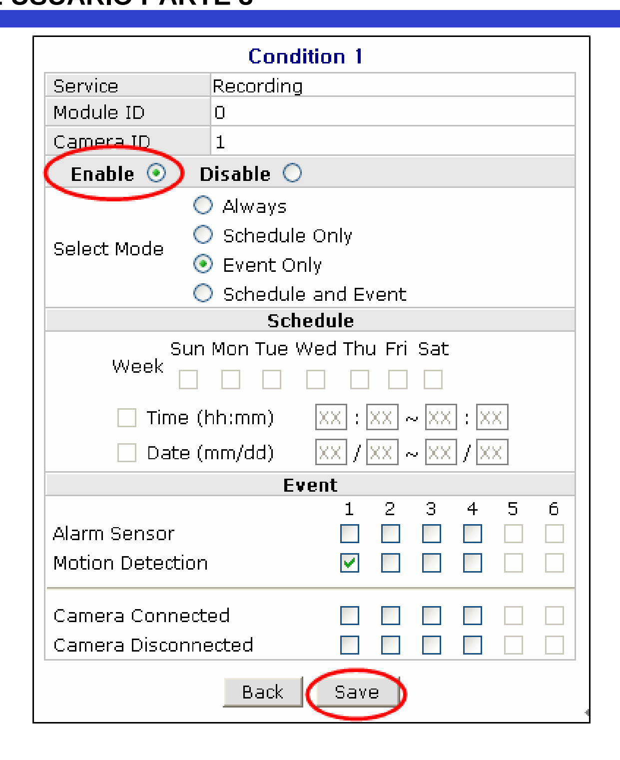

6. Puede configurar las condiciones de grabación para cada cámara.

   Ejemplo: Seleccione el modo: “Schedule and Event” (Agenda y evento)

   Schedule (agenda): Tue (Martes).

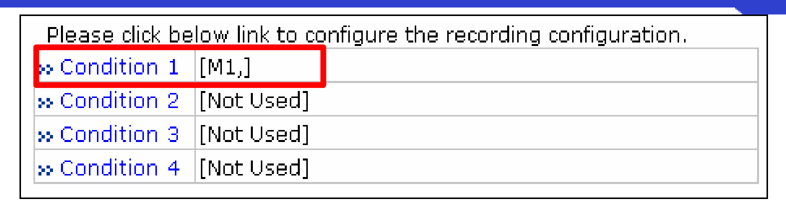
   Event (Evento): Motion Detection (Detección de movimiento) en CH1 (Canal 1)

   Condition 1 (Condición 1): Cuando se detecte movimiento en el Canal 1 cada martes, el FW-5450 comenzará a grabar.

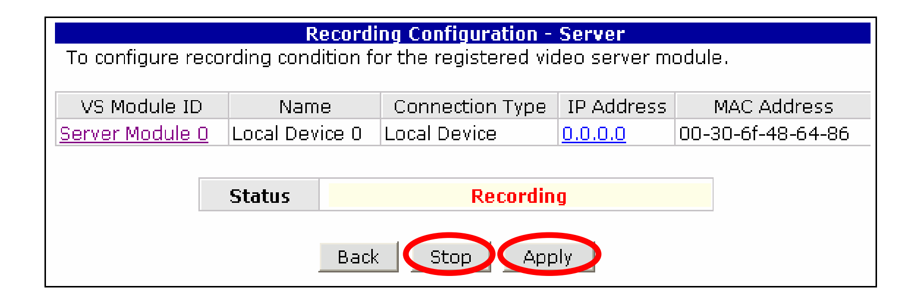



| Menú | Opciones | Descripción |
|---|---|---|
| Select Mode (Seleccionar modo) | Always (Siempre) | Grabación las 24 horas del día, los 365 días del año |
| | Schedule Only (Sólo agenda) | Grabación por fecha, hora o día |
| | Event Only (Sólo evento) | Grabación por evento (alarma, movimiento, desconexión de cámara). |
| | Schedule and Event (Agenda y evento) | Grabación por Agenda y Eventos |
| Schedule (Agenda) | Week (Semana) | Se puede configurar desde el domingo al sábado |
| | Time (Hora) | Se puede configurar la hora |
| | Date (Fecha) | Se puede configurar la fecha |
| Event (Evento) | Alarm Sensor (Sensor de alarma) | Grabación por sensor de alarma conectada a la entrada digital (DI) |
| | Motion Detection (Detección de movimiento) | 1,2,3,4 se refieren al número de cámara. Si se selecciona la opción 1, cuando se detecta movimiento en el canal 1, el FW-5450 grabará las imágenes. Por ejemplo, si se seleccionan todas las casillas 1,2,3,4, entonces se comenzará a grabar cuando se detecte movimiento en todos los canales (Ch1, Ch2, Ch3, y Ch4), FW-5450 grabará las imágenes de la cámara 1 en el caso anterior. |
| | Camera Connected (Cámara conectada) | Cuando la cámara esté conectada físicamente al FW-5450, empezará a grabar. |
| | Camera Disconnected (Cámara desconectada) | Al desconectar físicamente la cámara del FW-5450, o desconectar la alimentación, el FW5450 grabará. |

7. Después de configurar las condiciones de grabación, haga clic en “Save” (Guardar) y después en “Back” (Atrás) para volver a la página anterior y comprobar el estado de la Condición 1 (ver imagen siguiente).




8. Después de configurar todas las condiciones de grabación,, haga clic en el botón “Record” (Grabación) para comenzar a grabar. Haga clic en el botón “Apply” para guardar los nuevos valores en la memoria Flash.




*Después de hacer clic en el botón “Record” (Grabar), este botón se convierte en el botón Parar. Si desea detener la grabación, pulse este botón.*

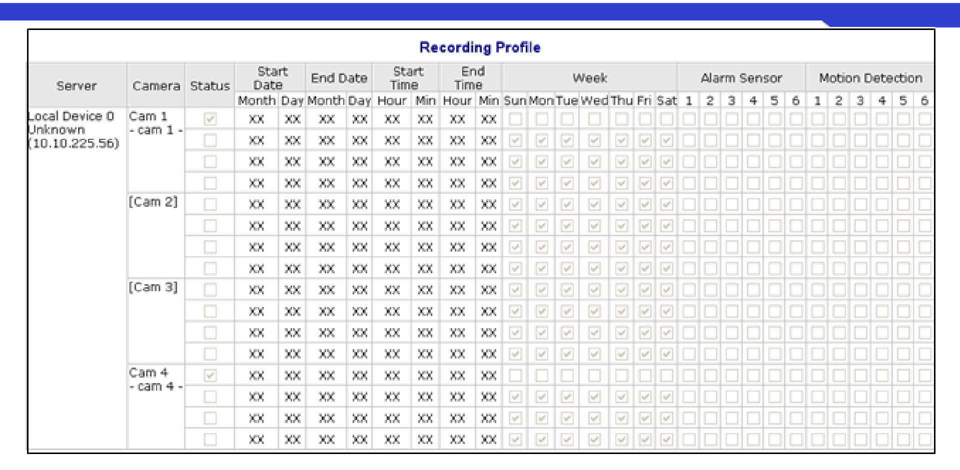
### 6.3. Ver perfil de grabación

Puede ver todos los valores de ajuste configurados para todas las cámaras en una ventana emergente.

1. Haga clic en “View Recording Profile” (Ver perfil de grabación).



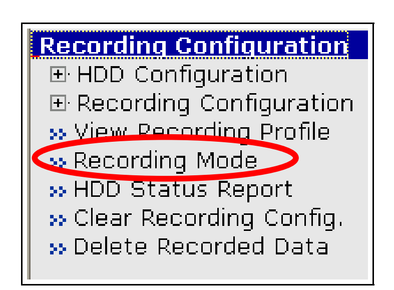

2. Verá una ventana emergente.



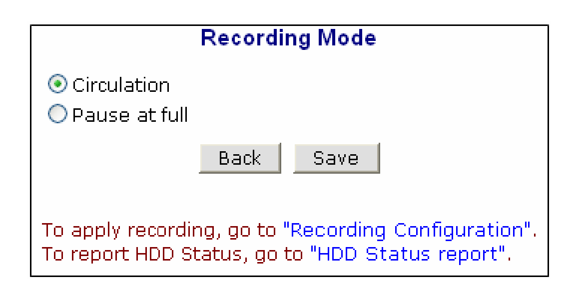

## 6.4. Modo de grabación

Puede seleccionar el modo de circulación (Circulation mode) o pausa (Pause) en el modo completo.

1. Haga clic en la opción “Recording Mode” (Modo de grabación) dentro del menú “Recording Configuration” (Configuración de grabación).




2. Verá el menú siguiente. Si desea seguir grabando cuando el disco duro esté lleno, seleccione el modo de circulación (Circulation). El FW-5450 continuará grabando en el principio del disco duro. Si selecciona la opción el modo “Pause at full” (Pausar con disco lleno), cuando el disco esté lleno, el FW-5450 parará de grabar. Después de seleccionar el modo de grabación, haga clic en “Save” (Guardar). Para aplicar la grabación, acceda al “Recording Configuration” (Configuración de grabación).



| | |
|---|---|
| Circulation (Circulación) | Cada archivo grabado es de 630 Mbytes. Cuando el disco esté lleno, se eliminará el archivo más antiguo. |
| Pause at full (Pausar con disco lleno) | Cuando el disco esté lleno, la grabación se parará (estado de grabación = STOP). El servidor puede notificarle por email que el disco está lleno. Utilice la función de informe de estado de disco (HDD Status Report). |

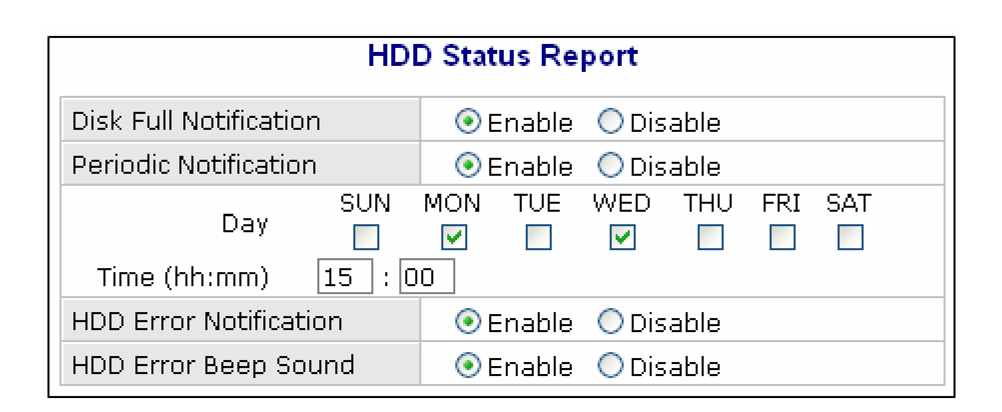
### 6.5. Informe de estado de disco

El servidor puede enviarse un correo electrónico con el estado del disco duro puede enviarse a las cuentas de correo electrónico de los usuarios definidas en el sistema. La información de disco lleno (Disk Full Notification) y notificación periódica (Periodic Notification) se puede enviar a las cuentas de correo electrónico.

1. Haga clic en "HDD Status Report" (Informe de estado de disco) en el menú "Recording Configuration" (Configuración de grabación).




2. A continuación, active los servicios que desee. Puede elegir el día y la hora para recibir las notificaciones periódicas.




| | |
|---|---|
| Disk Full Notification (Notificación de disco lleno) | Cuando el disco duro esté lleno, recibirá una notificación por email. |
| Periodic Notification (Notificación periódica) | Recibirá un informe periódico del estado del disco de acuerdo con la programación de día y hora. |
| Day & Time (Día y hora) | Puede seleccionar el día y la hora para la notificación periódica. De acuerdo con el ejemplo anterior, recibirá un informe cada Lunes y miércoles a las 3 P.M. |
| HDD Error Notification (Notificación de error de disco) | Cuando se produce un error en el disco duro, recibirá una notificación por email. |

| | |
|---|---|
| HDD Error Beep Sound (Sonido de error de disco) | Cuando se produce un error en el disco duro, el servidor emitirá un sonido para notificarlo. |

3. A continuación, deberá introducir todos los datos necesarios relacionados con los servicios de correo electrónico, como el servidor SMTP, ID y contraseña, etc.

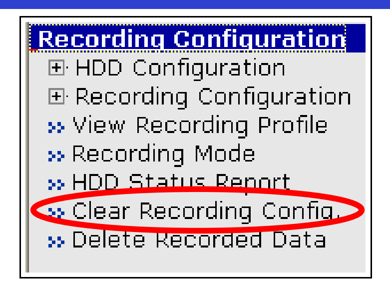



| | |
|---|---|
| SMTP Server (Servidor SMTP) | Dirección del servidor SMTP |
| Authentication Login (Inicio de sesión con autenticación) | Seleccione si desea iniciar sesión con autenticación o no |
| User ID (ID de usuario) | ID de usuario para el inicio de sesión con autenticación |
| Password (Contraseña) | Contraseña de usuario para el inicio de sesión con autenticación |
| Sender (Remitente) | Dirección de correo electrónico del remitente |
| 1st Recipient (1er Destinatario) | Dirección de correo electrónico de los destinatarios (Máx. 3 destinatarios) |
| 2nd Recipient (2º Destinatario) | |
| 3rd Recipient (3er Destinatario) | |
| User Defined Message (Mensaje personalizado) | Mensaje personalizado adjunto al correo electrónico |

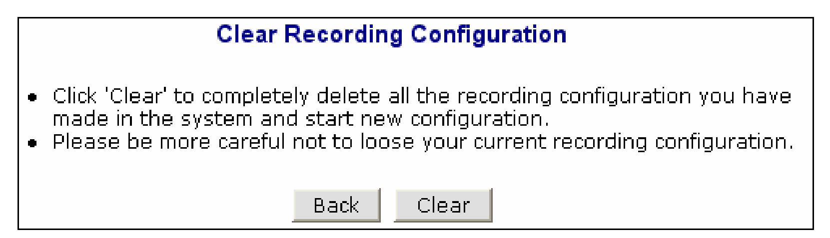
## 6.6. Borrar configuración de grabación

Esta función inicializará los valores de la configuración de grabación con los valores de fábrica FW-5450.

1. Haga clic en “Clear Recording Config” dentro del menú “Recording Configuration” (Configuración de grabación).




2. Si hace clic en el botón “Clear” (Borrar), se le pedirá que confirme que desea borrar la configuración de grabación.



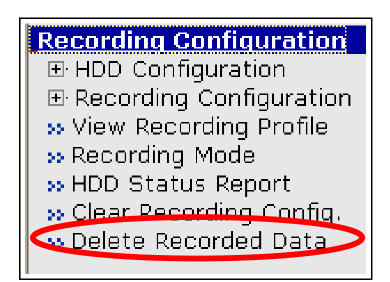

3. Si hace clic en Aceptar, se borrarán los valores de la configuración.




## 6.7. Borrar datos grabados

Esta función le permite borrar todos los datos grabados en el disco duro.

1. Haga clic en “Delete Recorded Data” (Borrar datos grabados) en el menú “Recording Configuration” (Configuración de grabación).




2. Haga clic en el botón “Delete” (Eliminar) para borrar todos los datos del disco duro.




3. Deberá confirmar que desea eliminar todos los datos. Si hace clic en "Aceptar", el FW-5450 borrará todos las grabaciones almacenadas en el disco duro.



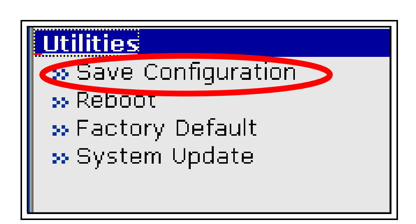

# 7. Utilidades

Esta opción incluye la actualización de la memoria Flash, reinicio del sistema, restauración de los valores de fábrica, actualización del sistema, etc.

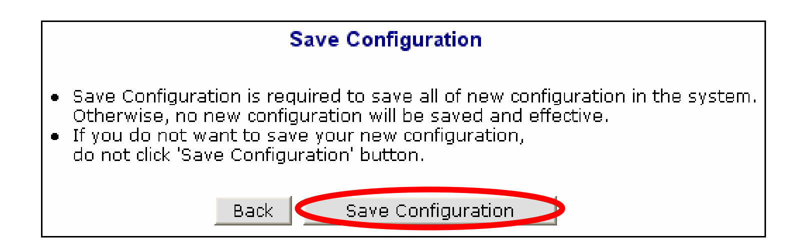
## 7.1. Guardar configuración

Esta función guarda todas las configuraciones en la memoria Flash. Le recomendamos que pulse esta opción siempre que modifique algo en el servidor FlexWATCH® .

1. Haga clic en "Save Configuration" (Guardar configuración) en el menú "Utilities" (Utilidades).



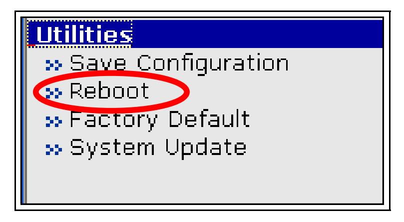

2. Haga clic en el botón "Save Configuration" (Guardar configuración) para guardar la configuración actual. De lo contrario, pulse el botón "Back" (Volver).



## 7.2. Reiniciar

Esta función le permite reiniciar el servidor FlexWATCH. Le recomendamos reiniciar el sistema siempre que configure alguna opción y desee guardarla.

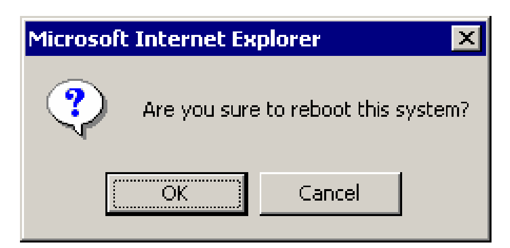
1. Haga clic en “Reboot” (Reiniciar) en el menú “Utilities” (Utilidades).




2. Haga clic en el botón “Reboot” (Reiniciar).




3. Deberá confirmar que desea reiniciar el sistema pulsando el botón "Aceptar".

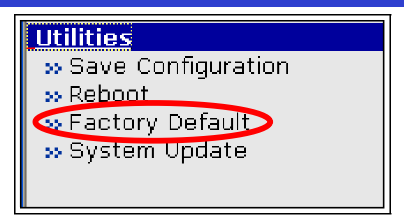



4. Después, deberá confirmar si desea cerrar el explorador web o no. No podrá acceder a la página web del servidor FlexWATCH hasta que finalice el reinicio del sistema.

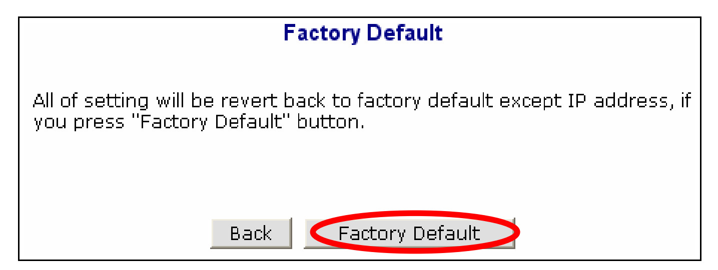
## 7.3. Valores de fábrica

Esta función le permite restablecer los valores de fábrica para el servidor FlexWATCH® salvo lo valores relacionados con la red.

1. Haga clic en la opción “Factory Default” (Valores de fábrica) en el menú “Utilities” (Utilidades).




2. Haga clic en el botón “Factory Default” (Valores de fábrica).



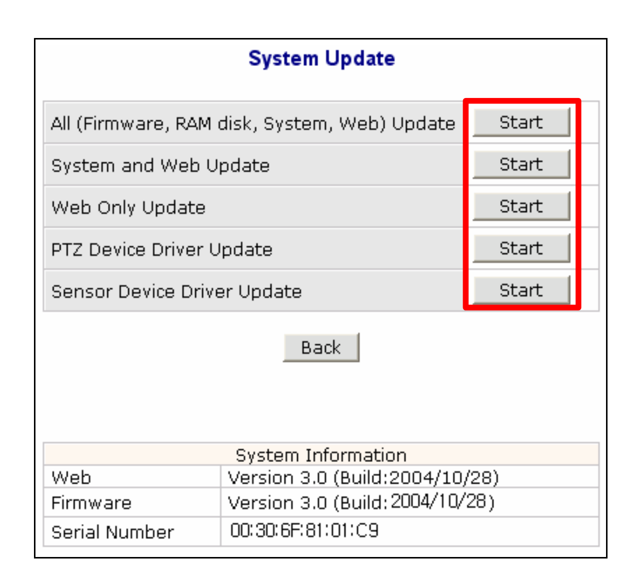

3. Deberá confirmarlo pulsando el botón “Aceptar” para restablecer los valores de fábrica.




### 7.4. Actualizar sistema

En esta función puede actualizar el programa interno (firmware) y los datos del servidor FlexWATCH® que se guarda en la memoria Flash. Consta de 4 archivos que incluyen la imagen del Kernel, imagen del disco Ram, imagen del sistema e imagen web.

Debería disponer de estos 4 archivos independientes de firmware en su ordenador para poder actualizar el servidor FlexWATCH.



1. All (Firmware, RAM disk, System, Web) Update: Esta opción le permite actualizar los 4 archivos de firmware (Firmware, RAM Disk, System y Web).
2. System and Web Update: Puede actualizar el sistema y la web.
3. Web Only Update: Para actualizar sólo la página Web.
4. Referencia de nombre de archivo para el servidor FlexWATCH.

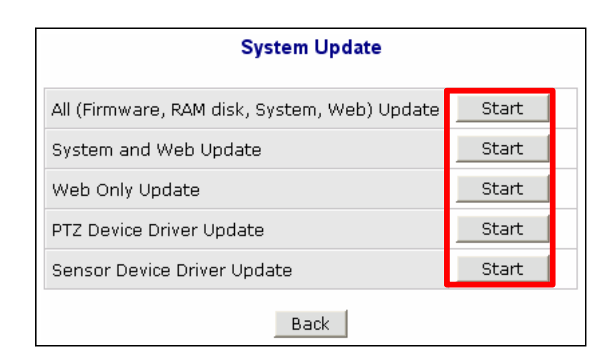
| | |
|---|---|
| Imagen de Kernel | a_ker_mx [FW-3450 & FW-1130 & FW-3150]<br>a_ker_ms [FW-5450] |
| Imagen de disco RAM | a_rfs_x4.gz [FW-3450 & FW-5450]<br>a_rfs_x1.gz [FW-1130 & FW-3150] |
| Imagen del sistema | a_sys_m4.tar.gz {FW-3450 & FW-5450}<br>a_sys_m1.tar.gz [FW-1130 & FW-3150] |
| Imagen de página web | a_web_xx.tar.gz |

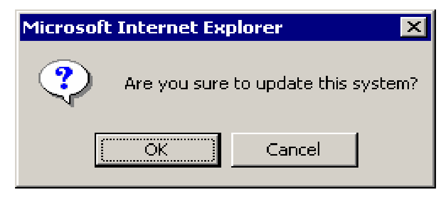
✓ Puede descargar la última versión de los archivos de firmware en el menú de descarga de Seyeon Tech Website (www.flexwatch.co.kr, www.seyeon.co.kr ).

5. Reinicie el sistema después de finalizar la actualización.

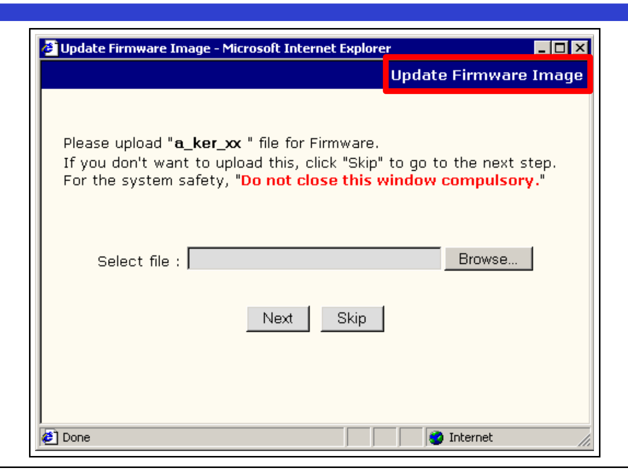
### 7.4.1. Actualización de todos los archivos (Kernel, RAM disk, System, Web)

1. Si hace clic en el botón "Start" en la opción "All ( Firmware, RAM disk, System, Web)" aparecerá una ventana para confirmar la actualización.



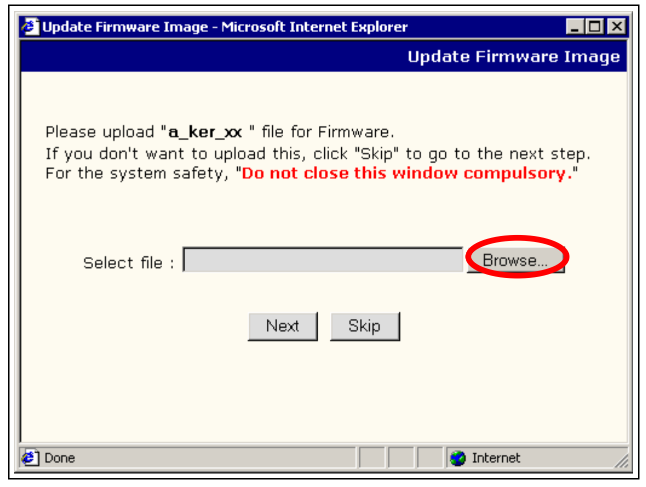




2. Pulse "Browse" (Examinar) para seleccionar el archivo en el directorio de su ordenador.

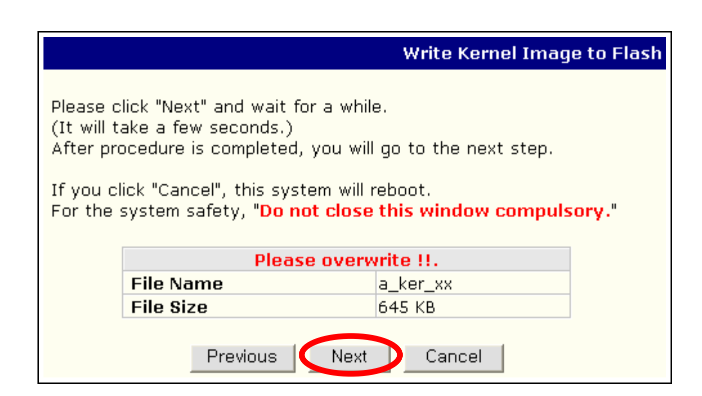



*Es posible que no aparezca esta ventana si tiene un sistema de bloqueo de ventanas emergentes. Deberá desactivar esta función al actualizar la página web.*

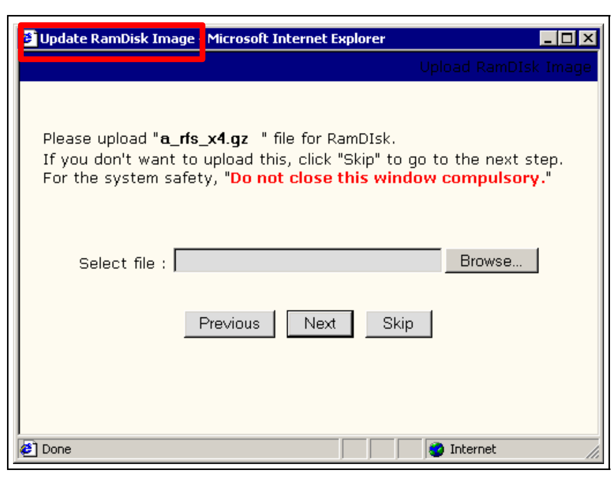
3. Haga clic en el botón "Browse" (Examinar) para encontrar el archivo de firmware en su ordenador.




4. Para actualizar el archivo seleccionado, haga clic en "Next" (Siguiente). Si no desea actualizarlo, pulse "Skip" (Saltar) para pasar al siguiente actualización.
5. Si hace clic en el botón "Next" (Siguiente). Puede comprobar el nombre del archivo y el tamaño.

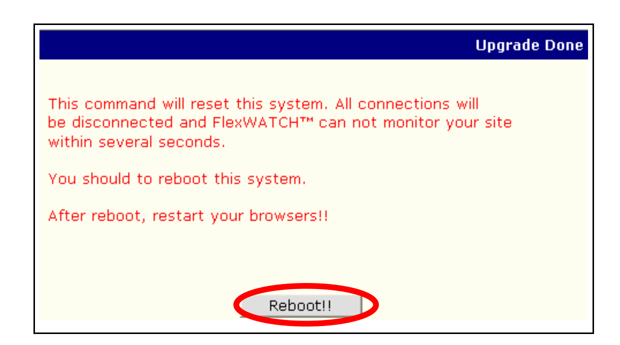


6. Si hace clic en "Previous" (Anterior) volverá al paso 2. Si hace clic en "Next" (Siguiente), se cargará el nuevo firmware en el servidor FlexWATCH. El botón "Cancel" (Cancelar) detendrá el procedimiento de actualización.
7. El siguiente paso es la actualización de la imagen del disco RAM.



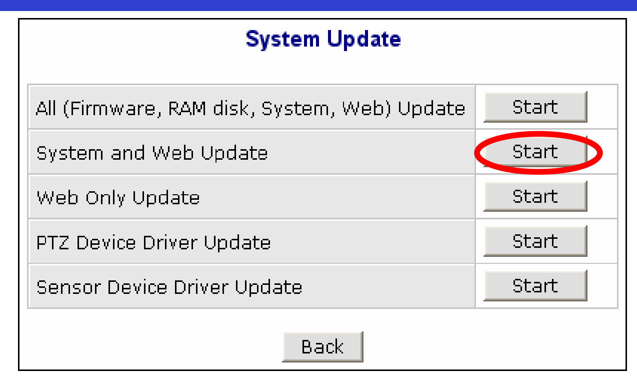

8. El procedimiento es el mismo que el paso 2~5.
9. El siguiente paso es la actualización de la imagen del sistema y la página web. Este procedimiento es el mismo también.

10. Una vez completado el procedimiento de actualización, aparecerá la ventana "Reboot" (Reiniciar). Haga clic en el botón "Reboot" (Reiniciar) para reiniciar el sistema.




### 7.4.2. Actualización del sistema y la web

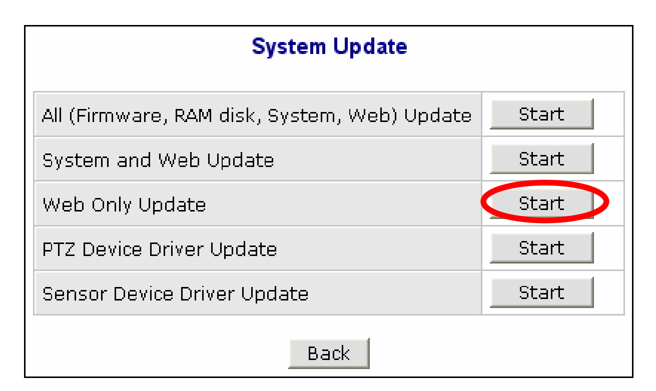
1. Si hace clic en el botón "Start" en la opción "System and Web" aparecerá una ventana para confirmar la actualización.




2. El resto del procedimiento es igual que el anterior.
3. Una vez completado el procedimiento de actualización, aparecerá la ventana “Reboot” (Reiniciar). Haga clic en el botón “Reboot” (Reiniciar) para reiniciar el sistema. .

### 7.4.3. Actualización sólo de la Web

1. Si hace clic en el botón ”Start” en la opción ”Web Only” aparecerá una ventana para confirmar la actualización.




2 El resto del procedimiento es igual que el anterior.

.